





HUSQVARNA AUTOMOWER®
310/315
BEDIENUNGSANLEITUNG

MEMO

Seriennummer: ______________________________

PIN-Code: ______________________________

Händler: ______________________________

Telefonnummer des Händlers: ______________________________

Bei einem Diebstahl des Mähroboters sollten Sie die Husqvarna Gruppe umgehend informieren. Setzen Sie sich mit Ihrem örtlichen Händler in Verbindung und geben Sie die Produkt-Seriennummer an. Auf diese Weise kann das Gerät in einer internationalen Datenbank als gestohlen registriert werden. Dies ist eine wichtige Maßnahme zum Diebstahlschutz, die dem Kauf und Verkauf gestohlener Mähroboter entgegenwirken soll.

Die Seriennummer des Produkts ist 9-stellig und ist auf dem Typenschild (auf der Innenseite der Display-Abdeckung) und der Produktverpackung angegeben.

www.automower.com

1 Einführung und Sicherheit

1.1 Einleitung

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben ein Produkt allerhöchster Qualität erworben. Um die bestmöglichen Ergebnisse mit dem Husqvarna-Mähroboter zu erzielen, muss man wissen, wie das Gerät funktioniert. Deshalb enthält diese Bedienungsanleitung wichtige Informationen über den Mähroboter, seine Installation und Verwendung.

Ergänzende Informationen zur Bedienungsanleitung finden Sie auf der Automower®-Website unter www. automower.com. Hier finden Sie Hilfen und Anleitungen für die Verwendung.

Die Husqvarna AB arbeitet ständig an der Weiterentwicklung ihrer Produkte und behält sich daher das Recht auf Änderungen ohne vorherige Ankündigung, z. B. von Form und Aussehen, vor.

Um das Lesen dieser Bedienungsanleitung zu erleichtern, haben wir die Darstellung der Texte wie folgt gewählt:

- Texte, die *kursiv* geschrieben sind, werden entweder im Display des Mähroboters angezeigt, oder es sind Verweise auf einen anderen Abschnitt in der Bedienungsanleitung.
- Wörter, die **fett** gedruckt sind, stehen für die Tasten der Mähroboter-Tastatur.
- Wörter in *GROSSBUCHSTABEN* und *kursiver* Schrift geben die Position des Hauptschalters und die verschiedenen, für den Mähroboter verfügbaren Betriebsmodi an.

WICHTIGE INFORMATIONEN

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie den Mähroboter benutzen.



WARNUNG

Der Mähroboter kann bei unsachgemäßem Gebrauch eine Gefahr darstellen.

WARNUNG

Benutzen sie den Mähroboter niemals, wenn sich Personen und insbesondere Kinder oder Haustiere in der Nähe des Schnittbereichs befinden.

www.automower.com

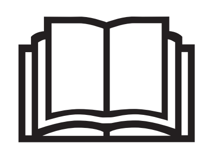


1001-003

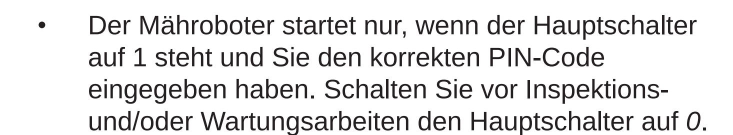
1.2 Symbole auf dem Produkt

Die folgenden Symbole befinden sich auf dem Mähroboter. Schauen Sie sich diese genau an.

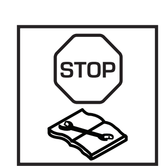
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie den Mähroboter benutzen. Die Warn- und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung müssen genau beachtet werden, damit der Mähroboter sicher und effizient verwendet werden kann.

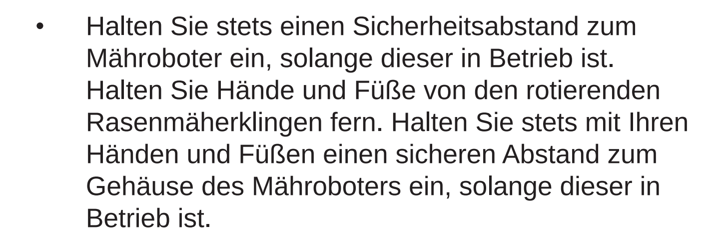
1001-002, 1001-003



- Der Mähroboter startet nur, wenn der Hauptschalter auf 1 steht und Sie den korrekten PIN-Code eingegeben haben. Schalten Sie vor Inspektions- und/oder Wartungsarbeiten den Hauptschalter auf *0*.

3012-663, 3012-1085



- Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand zum Mähroboter ein, solange dieser in Betrieb ist. Halten Sie Hände und Füße von den rotierenden Rasenmäherklingen fern. Halten Sie stets mit Ihren Händen und Füßen einen sicheren Abstand zum Gehäuse des Mähroboters ein, solange dieser in Betrieb ist.



3018-066

- Setzen oder stellen Sie sich nicht auf den Mähroboter.



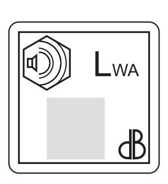
3012-665

- Dieses Produkt erfüllt die geltenden CE-Richtlinien.



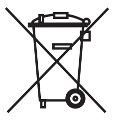
6001-024

- Lärmemission. Die Lärmemissionen des Produkts werden im Kapitel *10 Technische Daten* und auf dem Typenschild angegeben.



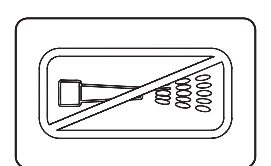
3012-1059

- Das Gerät darf am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Regelungen entsorgt wird.



3012-689

- Reinigen Sie den Mähroboter weder mit einem Hochdruckreiniger noch unter fließendem Wasser.



3018-062

- Das Chassis enthält Bauteile, die empfindlich gegenüber elektrostatischer Entladung (electrostatic discharge = ESD) sind. Das Chassis ist auch ein wesentlicher Bestandteil der Mähroboter-Konstruktion und muss professionell neu versiegelt werden, wenn das Produkt im Freien verwendet werden soll. Aus diesem Grund darf das Chassis ausschließlich von autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden. Wenn sie das Siegel zerstören, kann das zu teilweisem oder vollständigem Erlöschen der Garantie führen.



3012-1097

- Das Niederspannungskabel darf weder gekürzt, verlängert noch gespleißt werden.
- Verwenden Sie keinen Trimmer in der Nähe des Niederspannungskabels. Gehen Sie beim Trimmen von Kanten, an denen die Kabel verlegt sind, vorsichtig um.

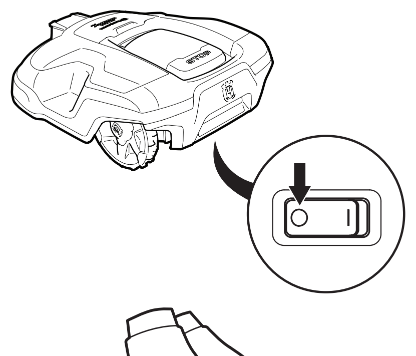


3012-1351

1.3 Symbole in der Bedienungsanleitung

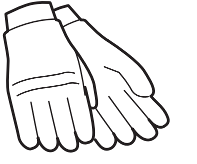
Diese Symbole finden Sie in der Bedienungsanleitung. Schauen Sie sich diese genau an.

- Schalten Sie vor Inspektions- und/oder Wartungsarbeiten den Hauptschalter auf *0*.



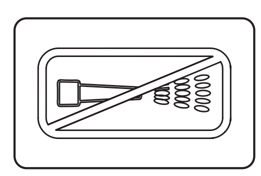
3012-1301

- Bei Arbeiten am Mähroboter-Chassis sind stets Schutzhandschuhe zu tragen.



3012-272

- Reinigen Sie den Mähroboter weder mit einem Hochdruckreiniger noch unter fließendem Wasser.



3018-062

- Ein Warnkästchen weist auf Verletzungsgefahren bei Nichtbeachtung der Anweisungen hin.



WARNUNG

Text

- Ein Kästchen warnt vor möglichen Materialschäden bei Nichtbeachtung der Anweisungen. Das Kästchen warnt auch vor möglichen Benutzerfehlern.

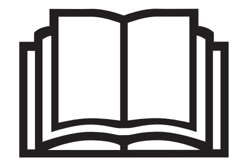
WICHTIGE INFORMATIONEN

Text

1.4 Sicherheitshinweise

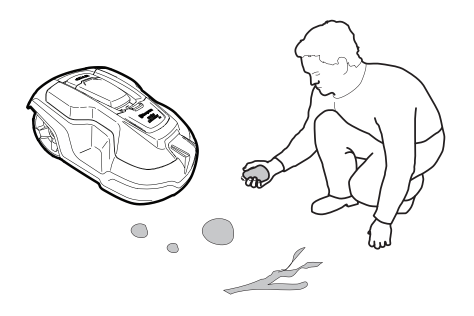
Gebrauch

- Der Mähroboter ist zum Mähen von Gras auf offenen und ebenen Flächen bestimmt. Er darf nur mit dem durch den Hersteller empfohlenen Zubehör verwendet werden. Andere Verwendungsarten sind nicht zulässig. Die Anweisungen des Herstellers hinsichtlich Betrieb/Wartung und Reparatur sind genau einzuhalten.



1001-003

- Benutzen sie den Mähroboter niemals, wenn sich Personen und insbesondere Kinder oder Haustiere in der Nähe des Schnittbereichs befinden. Wenn sich Personen oder Haustiere im Schnittbereich befinden, wird empfohlen, den Mähroboter so zu programmieren, dass er betrieben wird, wenn sich keine Personen im Schnittbereich befinden, z. B. während der Nacht. Siehe *6.3 Timer auf Seite 43*.
- Der Mähroboter darf nur von Personen betrieben, gewartet und repariert werden, die mit dessen Eigenschaften und den beim Gebrauch einzuhaltenden Sicherheitsvorschriften völlig vertraut sind. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie den Mähroboter benutzen.
- Es ist verboten, das Originaldesign des Mähroboters zu verändern. Alle diesbezüglichen Veränderungen erfolgen auf eigene Gefahr.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Steine, Äste, Werkzeuge, Spielzeuge oder andere Gegenstände auf dem Rasen befinden, die die Klingen beschädigen. Der Mähroboter kann an Gegenständen auf dem Rasen hängenbleiben und sich u. U. nicht selbständig davon befreien, sodass der Gegenstand entfernt werden muss, bevor der Mäher weiter mähen kann.



3012-1302

- Starten Sie den Mähroboter gemäß den Anweisungen. Wenn der Hauptschalter auf 1 steht, achten Sie darauf, dass sich Ihre Hände und Füße nicht in der Nähe der rotierenden Messer befinden. Halten Sie Ihre Hände und Füße von der Unterseite des Mähroboters fern.
- Heben Sie den Mähroboter niemals hoch und tragen Sie ihn niemals, wenn der Hauptschalter auf Position *1* steht.
- Lassen Sie den Mähroboter von keiner Person bedienen, die nicht weiß, wie der Mähroboter funktioniert und sich verhält.



3012-663

- Der Mähroboter darf niemals mit Personen oder anderen Lebewesen kollidieren. Wenn eine Person oder ein anderes Lebewesen in den Fahrweg des Mähroboters gelangt, muss er sofort angehalten werden. Siehe *4.5 Stoppen auf Seite 35*.
- Legen Sie nichts auf das Gehäuse des Mähroboters oder seine Ladestation.
- Der Mähroboter darf nicht mit beschädigtem Messerteller oder Gehäuse betrieben werden. Darüber hinaus darf er auch nicht mit beschädigten Klingen, Schrauben oder Kabeln betrieben werden.
- Verwenden Sie den Mähroboter nicht, wenn der Hauptschalter nicht funktioniert.

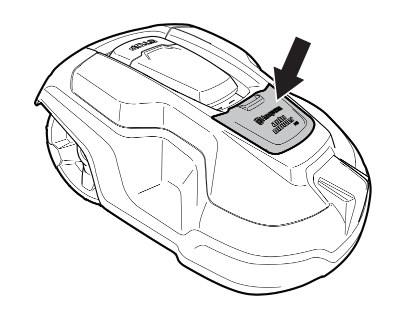
- Schalten Sie den Mähroboter stets über den Hauptschalter aus, wenn der Mähroboter nicht gebraucht wird. Der Mähroboter startet nur, wenn der Hauptschalter auf *1* steht und Sie den korrekten PIN-Code eingegeben haben.
- Der Mähroboter darf nicht gleichzeitig mit einem Rasensprenger eingesetzt werden. Benutzen Sie die Timer-Funktion (siehe *6.3 Timer auf Seite 43*), damit Rasensprenger und Rasenmäher nicht gleichzeitig in Betrieb sind.
- Husqvarna AB übernimmt keine Garantie für die vollständige Kompatibilität zwischen dem Mähroboter und anderen kabellosen Systemen wie Fernbedienungen, Sendern, im Boden verlegten elektrischen Umzäunungen von Viehweiden o. Ä.
- Der integrierte Alarm ist sehr laut. Seien Sie vorsichtig, insbesondere wenn der Mähroboter im Innenbereich benutzt wird.

Bewegen

Benutzen Sie die Originalverpackung, wenn der Mähroboter über lange Strecken transportiert werden soll.

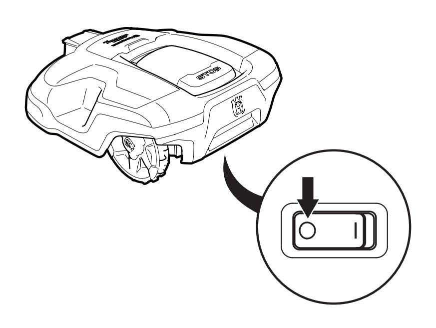
Um ihn innerhalb des Arbeitsbereichs sicher zu bewegen oder ihn daraus zu entfernen, gilt Folgendes:

1. Drücken Sie die **STOP**-Taste, um den Mähroboter anzuhalten. Wenn eine mittlere oder hohe Sicherheitsstufe eingestellt wurde (*Siehe 6.5 Meldungen auf Seite 475*), muss der PIN-Code eingegeben werden. Der PIN-Code besteht aus vier Ziffern und wird beim ersten Starten des Mähroboters festgelegt, *Siehe 3.8 Erste Einrichtung und Kalibrierung auf Seite 32.*



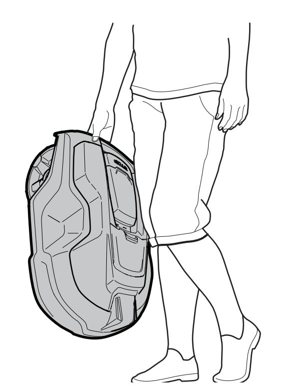
3012-1381

2. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position *0*.



3012-1301

3. Benutzen Sie beim Tragen des Mähroboters den Griff, der sich am Heck des Mähroboter befindet. Halten Sie dabei den Mähroboter stets so, dass der Messerteller von Ihrem Körper entfernt ist.



3012-1307

WICHTIGE INFORMATIONEN

Heben Sie den Mähroboter nicht an, wenn er sich in der Ladestation befindet. Dadurch können die Ladestation und/oder der Mähroboter beschädigt werden. Drücken Sie STOP, und ziehen Sie zuerst den Mähroboter aus der Ladestation; danach können Sie den Rasenmäher anheben.

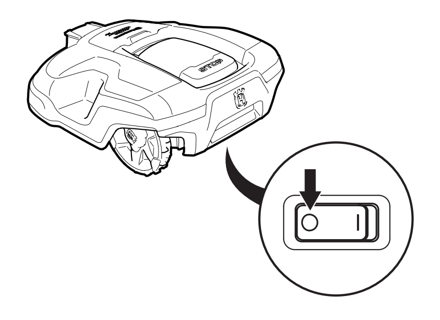
Wartung



WARNUNG

Wenn der Mähroboter umgedreht ist, muss sich der Hauptschalter immer in der Position *0* befinden.

Der Hauptschalter muss sich während aller Arbeiten am Chassis des Mähroboters, wie Reinigung oder Austauschen der Klingen in der Position *0* befinden.



3012-1301

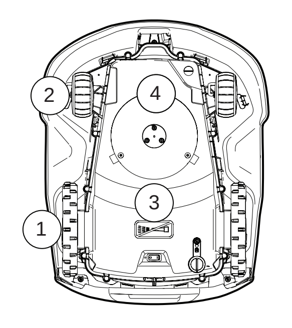
WICHTIGE INFORMATIONEN

Reinigen Sie den Mähroboter weder mit einem Hochdruckreiniger noch unter fließendem Wasser. Keine Lösungsmittel zum Reinigen benutzen.

Überprüfen Sie den Mähroboter jede Woche und tauschen Sie beschädigte oder verschlissene Teile aus. Folgendes muss bei der wöchentlichen Inspektion durchgeführt werden:

- Befreien Sie die Ladestation von Gras, Blättern, Zweigen und anderen Gegenständen, die das Andocken des Mähroboters an der Ladestation erschweren könnten.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position *0*, und ziehen Sie Schutzhandschuhe an. Drehen Sie den Mähroboter um. Folgende Punkte prüfen:

1. Antriebsräder reinigen. Gras in den Antriebsrädern kann die Leistung des Mähroboters an Steigungen beeinflussen.
2. Vorderräder reinigen. Gras in den Vorderrädern und deren Achsen kann die Leistung beeinträchtigen.
3. Gehäuse, Chassis und Schneidsystem reinigen. Gras, Blätter und andere Gegenstände, die das Produkt belasten, beeinträchtigen die Leistung.
4. Sicherstellen, dass alle Klingen intakt sind. Stellen Sie sicher, dass sich die Mähmesser frei bewegen können. Selbst wenn die Klingen intakt sind, müssen sie für ein optimales Mähergebnis und geringen Energieverbrauch regelmäßig ausgetauscht werden. Um Vibrationen durch Unwucht zu vermeiden, tauschen Sie Klingen und Schrauben immer alle gleichzeitig aus. *Siehe 8.7 Klingen auf Seite 72.*



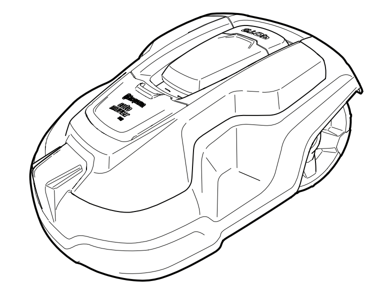
3012-1304

2 Vorstellung

Dieses Kapitel enthält Informationen, die für die Planung der Installation notwendig sind.

Die Installation eines Husqvarna Mähroboters umfasst vier Hauptbestandteile:

- Ein Mähroboter ist ein Rasenmäher, der den Rasen nach einem zufälligen Muster mäht. Der Mähroboter wird dabei von wartungsfreien Batterien angetrieben.

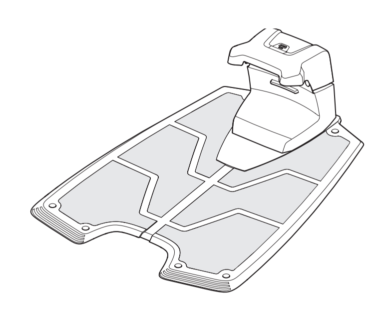


3012-1305

- Die Ladestation, zu der Ihr Mähroboter automatisch zurückkehrt, wenn der Ladezustand der Batterie zu schwach ist.

  Die Ladestation hat drei Funktionen:

  - Zum Senden von Steuersignalen entlang des Begrenzungskabels.
  - Zum Senden von Steuersignalen entlang des Suchkabels.
  - Aufladen der Batterie des Mähroboters.

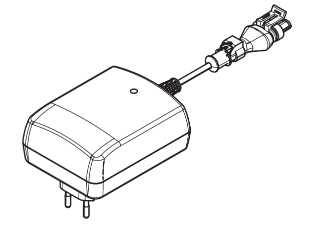


3012-1041

- Ein Transformator, der zwischen die Ladestation und eine 110 V/230 V-Steckdose angeschlossen wird. Der Transformator ist mit einem 10 Meter langen Niederspannungskabel an der Steckdose und der Ladestation angeschlossen. Das Niederspannungskabel darf weder gekürzt noch verlängert werden.

  Optional ist ein längeres Niederspannungskabel als Zubehör erhältlich. Ihr Händler steht Ihnen gern für weitere Informationen zur Verfügung.

  Der Transformator kann marktabhängig unterschiedlich aussehen.

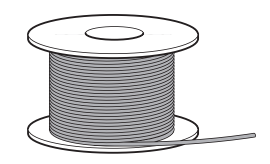


3012-1352

- Ein Schleifenkabel, das in einer Schleife um den Arbeitsbereich des Mähroboters verlegt wird. Das Schleifenkabel wird an der Rasenkante sowie um Gegenstände und Pflanzen verlegt, die vor dem Mähroboter geschützt werden müssen. Das Schleifenkabel wird auch als Suchkabel verwendet.

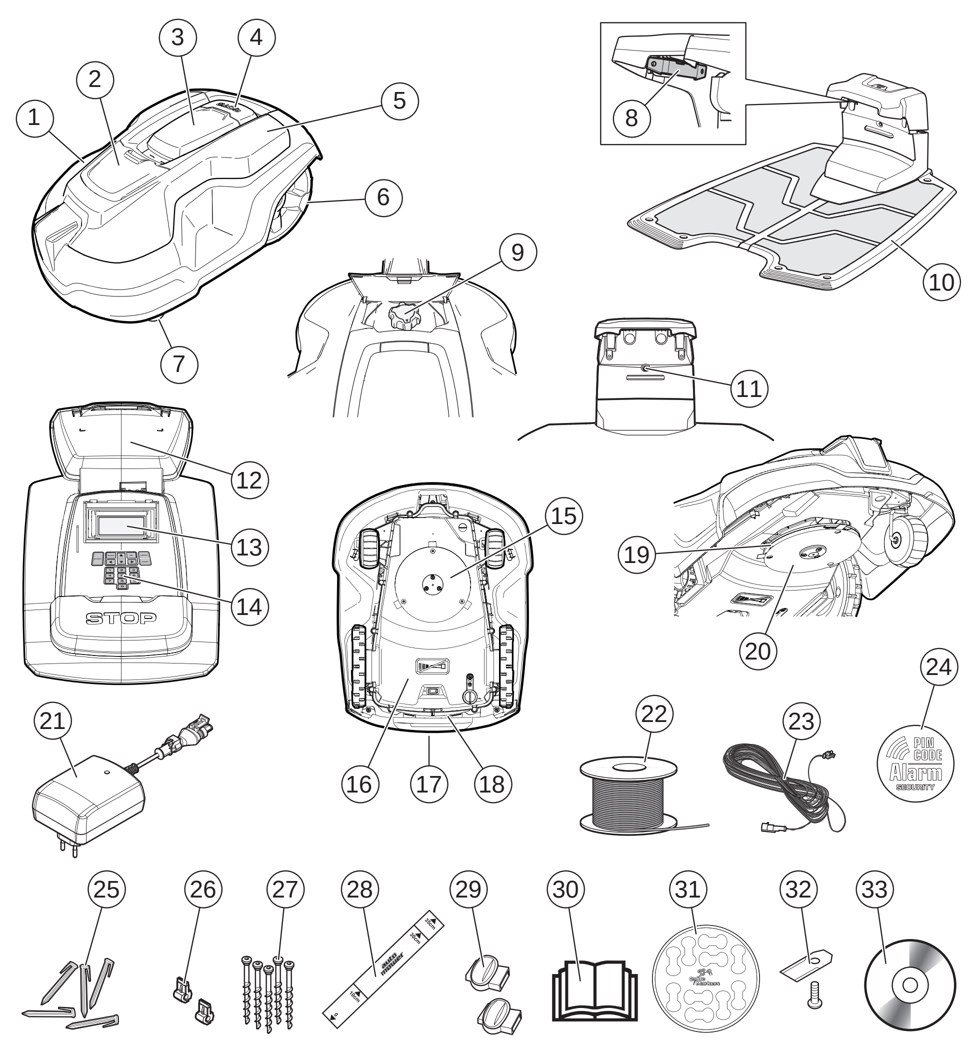
  Das für die Installation mitgelieferte Schleifenkabel hat eine Länge von 200 m (150 m beim Automower® 310). Wenn das nicht ausreicht, kann ein weiteres Kabel gekauft und mit einem Verbinder an das mitgelieferte Kabel angeschlossen werden.

  Die maximale Länge des Begrenzungskabels darf 800 m nicht überschreiten.



3012-221

2.1 Aufbau des Geräts



Die Zahlen in der Abbildung stehen für:

1. Gehäuse
2. Abdeckung für Schnitthöheneinstellung
3. Abdeckung für Display und Tastatur
4. Stop-Taste/Sperrschalter zum Öffnen der Abdeckung
5. Abnehmbare Abdeckung
6. Hinterräder
7. Vorderräder
8. Ladekontakte
9. Schnitthöheneinstellung
10. Ladestation
11. LED für Funktionsprüfung der Ladestation, des Begrenzungskabels und des Suchkabels
12. Typenschild
13. Display
14. Tastatur
15. Schneidsystem
16. Chassisgehäuse mit Elektronik, Batterie und Motoren
17. Griff
18. Hauptschalter
19. Messerteller
20. Gleitplatte
21. Transformator (kann marktabhängig unterschiedlich aussehen)
22. Schleifenkabel für Begrenzungskabel und Suchkabel
23. Niederspannungskabel
24. Alarm Aufkleber
25. Haken
26. Verbinder für Schleifenkabel
27. Schrauben zum Befestigen der Ladestation
28. Messhilfe für die Installation des Begrenzungskabels (die Messhilfe wird aus dem Karton gebrochen)
29. Verbinder für das Schleifenkabel
30. Bedienungsanleitung und Kurzanleitung
31. Kabelmarkierungen
32. Zusätzliche Klingen
33. DVD-ROM mit ausführlicher Bedienungsanleitung

2.2 Verpackungsinhalt

Ihre Automower®-Verpackung enthält folgende Teile:

	Automower® 310	Automower® 315
Mähroboter	√	√
Ladestation	√	√
Transformator	√	√
Schleifenkabel	150 m	200 m
Niederspannungskabel	√	√
Haken	200 Stück	200 Stück
Verbinder	5 Stück	5 Stück
Schrauben für Ladestation	5 Stück	5 Stück
Inbusschlüssel	√	√
Lineal	√	√
Verbindungsstück	3 Stück	3 Stück
DVD-ROM	√	√
Bedienungsanleitung und Kurzanleitung	√	√
Kabelmarkierungen	√	√
Zusätzliche Klingen	9 Stück	9 Stück
Alarm Aufkleber	2 Stück	2 Stück

2.3 Funktion

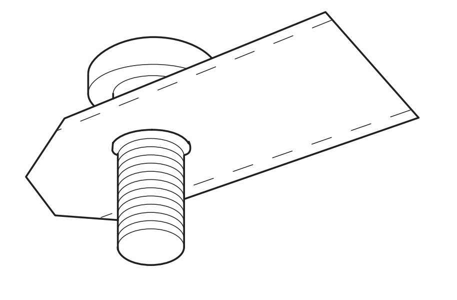
Kapazität

Der Mähroboter ist für Rasenflächen bis 1.500 m^2 (1000 m^2 für den Automower® 310) geeignet.

Die Größe der Fläche, die der Mähroboter bearbeiten kann, hängt hauptsächlich vom Zustand der Klingen sowie von Grasart, Wuchsgeschwindigkeit und Feuchtigkeit ab. Darüber hinaus ist auch die Form des Gartens von entscheidender Bedeutung. Wenn der Garten hauptsächlich aus einer freien Rasenfläche besteht, kann der Mähroboter pro Stunde mehr mähen, als wenn der Garten aus verschiedenen kleinen Rasenflächen mit vielen Bäumen, Blumenbeeten und Passagen besteht.

Ein vollständig aufgeladener Mähroboter mäht je nach Alter der Batterie und Grasdicke etwa 60 bis 80 Minuten. Anschließend lädt sich der Mähroboter für die Dauer von 60 bis 70 Minuten auf. Die Ladezeit kann in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren, u. a. der Umgebungstemperatur, unterschiedlich sein.

Mähtechnik


3020-002

Das Mähsystem des Husqvarna-Mähroboters basiert auf einem effizienten und energiesparenden Prinzip. Im Unterschied zu vielen herkömmlichen Rasenmähern schneidet der Mähroboter das Gras ab, anstatt es abzuschlagen.

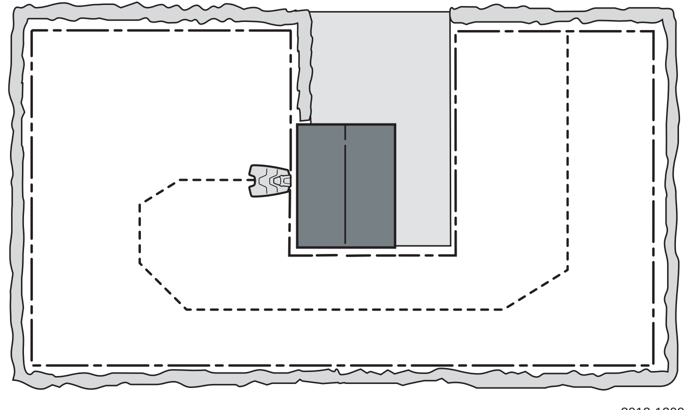
Um die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen, empfehlen wir Ihnen, den Mähroboter hauptsächlich bei trockenem Wetter mähen zu lassen. Der Mähroboter von Husqvarna kann auch bei Regen mähen. Nasses Gras bleibt jedoch leichter im Mähroboter hängen. Außerdem steigt das Risiko, dass der Mähroboter an steilen Hängen ins Rutschen kommt.

Die Klingen müssen für ein optimales Mähergebnis stets in gutem Zustand sein. Um die Klingen solange wie möglich scharf zu halten, ist es ist wichtig, dass sich keine Äste, kleinen Steine oder andere Gegenstände, die die Klingen beschädigen könnten, auf dem Rasen befinden.

Tauschen Sie die Klingen für ein stets optimales Mähergebnis regelmäßig aus. Das Austauschen der Klingen ist sehr einfach. *Siehe 8.7 Klingen auf Seite 72*.



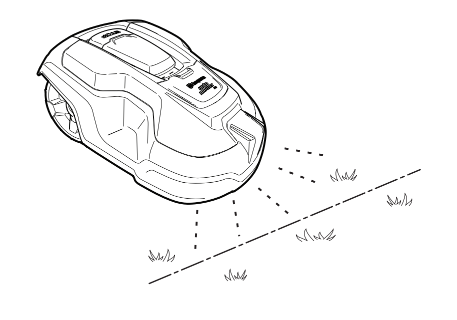
Arbeitsmethode


3012-1309

Der Mähroboter mäht den Rasen automatisch. Die Mähphasen wechseln sich ständig mit Ladephasen ab.

Der Mähroboter beginnt nach der Ladestation zu suchen, wenn die Batterieladung zu schwach wird. Der Mähroboter mäht nicht, während er nach der Ladestation sucht.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie der Mähroboter die Ladestation finden kann. *Siehe Suchen der Ladestation auf Seite 13*.

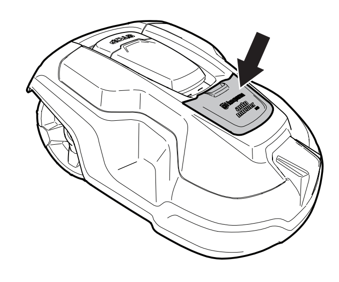

3012-1308

Wenn die Batterie vollständig geladen ist, verlässt der Mähroboter die Ladestation und beginnt an einem vordefinierten Ort im Garten zu mähen. Sie müssen möglicherweise die Ausfahrteinstellungen manuell festlegen, um einen gleichmäßigen Rasenschnitt sicherzustellen, siehe *6.7 „Installation“ auf Seite 49.*

Wenn der Mähroboter auf ein Hindernis stößt, dreht er um und schlägt eine neue Richtung ein.

Mittels Sensoren vorne und hinten erkennt der Mähroboter, wann er sich dem Begrenzungskabel nähert. Der Mähroboter fährt bis zu 32 Zentimeter über das Kabel hinaus, bevor er umdreht.

Die **STOP**-Taste oben auf dem Mähroboter dient hauptsächlich dazu, den Mähroboter anzuhalten, wenn er in Betrieb ist. Wenn die **STOP**-Taste gedrückt wird, öffnet sich die Abdeckung, unter der sich das Bedienfeld befindet. Die **STOP**-Taste bleibt eingerastet, bis die Abdeckung wieder geschlossen wird. Dies dient zusammen mit der **START**-Taste als Startsperre.



3012-1381

Das Bedienfeld befindet sich oben auf dem Mähroboter. Hier können Sie sämtliche Einstellungen vornehmen.

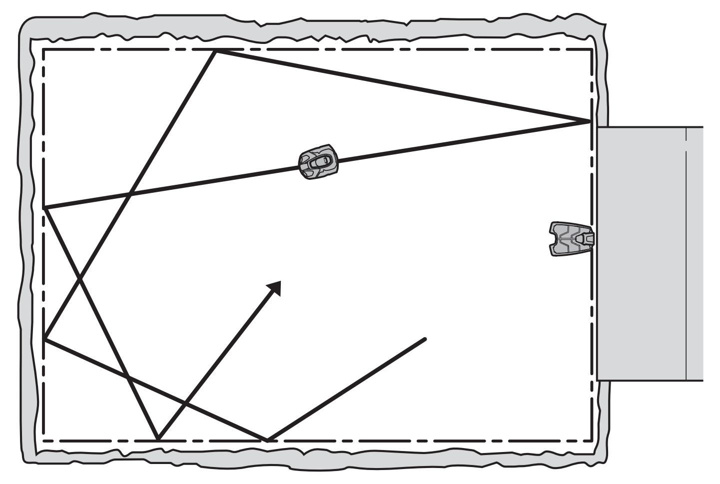
Wenn der Hauptschalter zum ersten Mal auf die Position *1* gestellt wird, beginnt eine Startsequenz mit einigen wichtigen Grundeinstellungen. *Siehe 3.8 Erste Einrichtung und Kalibrierung auf Seite 32*.



3012-1094

Bewegungsmuster

Das Bewegungsmuster des Mähroboters ist unregelmäßig und wird allein vom Mähroboter bestimmt. Demzufolge wird ein Bewegungsmuster nie wiederholt. Mit diesem Mähsystem wird der Rasen vom Mähroboter sehr gleichmäßig und ohne Spuren gemäht.



3012-562

Suchen der Ladestation

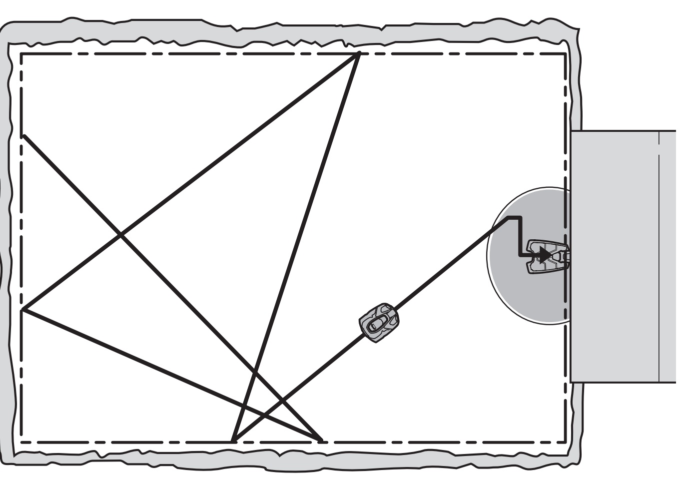
Der Mähroboter kann auf eine oder mehr von drei verschiedenen Suchmethoden eingestellt werden, um die Ladestation zu finden. Der Mähroboter kombiniert diese drei Suchmethoden automatisch, um die Ladestation so schnell wie möglich zu finden und dabei unnötige Spurenbildung zu vermeiden.

Mit den manuellen Einstellungsmöglichkeiten können diese drei Sucharten kombiniert werden, um die Suche nach der Ladestation entsprechend der Form des betreffenden Gartens zu optimieren, *Siehe 6.7 Installation auf Seite 49*.

Suchmethode 1: Unregelmäßig

Der Mähroboter bewegt sich in unregelmäßigen Richtungen, bis er in die Nähe der Ladestation kommt.

Der Vorteil dieser Methode ist, dass keine Spuren des Mähroboters auf dem Rasen entstehen. Der Nachteil ist, dass die Suche etwas länger dauern kann.



3012-485

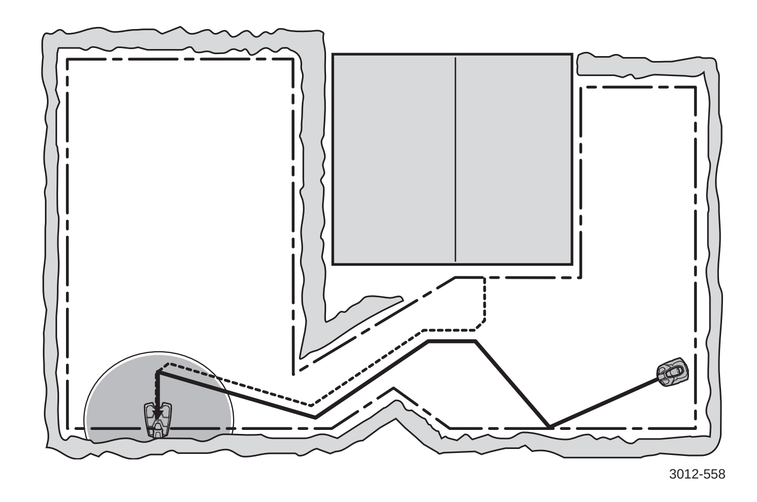
Suchmethode 2: Dem Suchkabel folgen

Der Mähroboter bewegt sich in unregelmäßigen Richtungen, bis er das Suchkabel erreicht hat. Dann folgt der Mähroboter dem Suchkabel bis zur Ladestation.

Das Suchkabel ist ein Kabel, das von der Ladestation aus zu einem entlegenen Teil des Arbeitsbereichs oder durch eine schmale Passage verlegt und dann mit der Begrenzungsschleife verbunden wird. *Siehe 3.6 Installation des Suchkabels auf Seite 28.*

Mit dieser Suchmethode ist es für den Mähroboter einfacher, die Ladestation hinter vielen oder großen Inseln, schmalen Passagen oder steilen Abhängen zu finden.

Der Vorteil dieser Suchmethode ist die kürzere Suchdauer.



Suchmethode 3: Dem Begrenzungskabel folgen

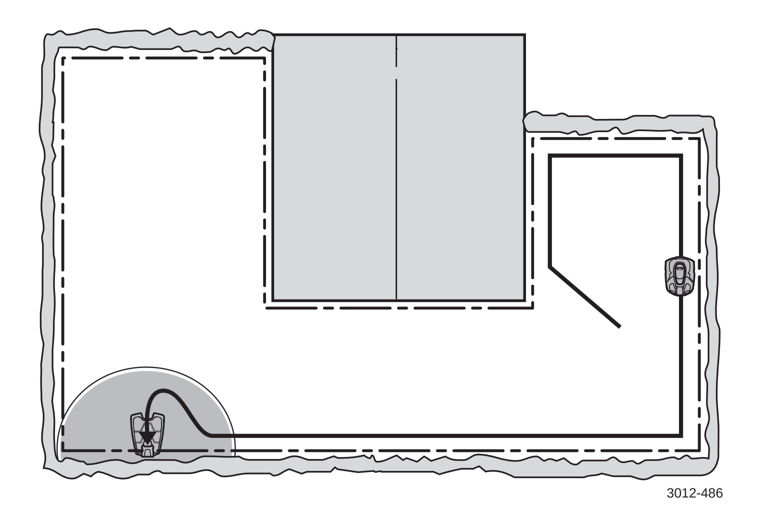
Der Mähroboter bewegt sich in unregelmäßigen Richtungen, bis er das Begrenzungskabel erreicht hat. Dann folgt der Mähroboter dem Begrenzungskabel bis zur Ladestation. Der Mähroboter entscheidet nach dem Zufallsprinzip, ob er sich im oder gegen den Uhrzeigersinn bewegt.

Diese Suchmethode eignet sich für eine Installation mit weiter offener Rasenfläche, breiten Passagen (breiter als 3 Meter) und wenigen kleinen oder keinen Inseln.

Der Vorteil dieser Suchmethode ist, dass die Installation eines Suchkabels entfällt.

Der Nachteil ist, dass entlang des Begrenzungskabels einige Spuren im Rasen entstehen können. Außerdem erhöht sich die Suchdauer bei einer Installation mit schmalen Passagen oder mehreren Inseln.

Zur Orientierung: Diese Suchmethode wird nur dann verwendet, wenn der Mähroboter die Ladestation innerhalb des erwarteten Zeitraumes nicht mit Methode 1 oder 2 finden kann.



3 Installation

Dieses Kapitel beschreibt die Installation des Mähroboters. Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie das vorherige Kapitel 2. *Vorstellung*.

Lesen Sie das gesamte Kapitel, bevor Sie mit der Installation beginnen. Denn die Qualität der Installation ist dafür entscheidend, wie gut Ihr Mähroboter dann später auch arbeiten wird. Es ist deshalb sehr wichtig, die Installation sorgfältig zu planen.

Die Planung wird durch eine Skizze des Arbeitsbereichs mit allen Hindernissen erheblich erleichtert. Dadurch lässt sich einfacher erkennen, wie Ladestation, Begrenzungskabel und Suchkabel am besten zu verlegen sind. Zeichnen Sie in der Skizze ein, wie das Begrenzungskabel und das Suchkabel verlegt werden sollen.

„7 Beispiele für Gartenformen“ für Installationsbeispiele.

Auf www.automower.com finden Sie weitere Beschreibungen und Tipps zur Installation.

Führen Sie die Installation wie in den folgenden Schritten beschrieben durch:

3.1 Vorbereitungen

3.2 Installation der Ladestation

3.3 Aufladen der Batterie

3.4 Installation des Begrenzungskabels

3.5 Anschließen des Begrenzungskabels

3.6 Installation des Suchkabels

3.7 Die Installation überprüfen

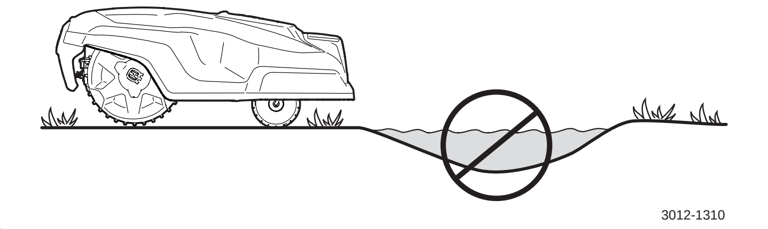
3.8 Erste Einrichtung und Kalibrierung

3.9 Testandocken an der Ladestation

Um einen vollständigen Start durchführen zu können, müssen die Ladestation, das Begrenzungskabel und das Suchkabel angeschlossen sein.

3.1 Vorbereitungen

1. Wenn der Rasen im Arbeitsbereich höher als 10 cm ist, sollte er mit einem normalen Rasenmäher gemäht werden. Sammeln Sie danach den Grasschnitt ein.
2. Füllen Sie Löcher und Vertiefungen auf, damit sich dort keine Wasseransammlungen durch Regen bilden. Das Gerät kann beim Betrieb in Wasser beschädigt werden. *Siehe 11 Garantiebedingungen auf Seite 85.*
3. Lesen Sie sich zunächst alle Schritte durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.

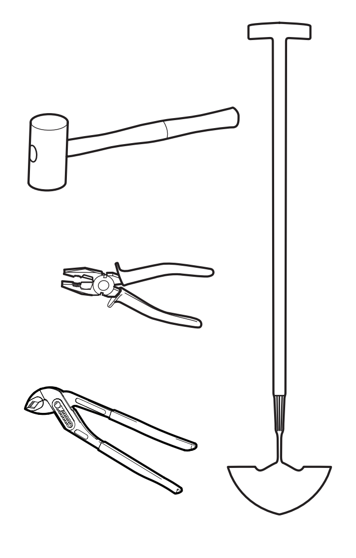


4. Stellen Sie sicher, dass alle für die Installation erforderlichen Teile geliefert wurden. Die Zahlen in den Klammern verweisen auf die Abbildung der Komponenten. *Siehe 2.1 Aufbau des Geräts auf Seite 10.*

- Mähroboter
- Ladestation (10)
- Kabel zur Verwendung als Begrenzungs- und Suchkabel (22)
- Transformator (21)
- Niederspannungskabel (23)
- Haken (25)
- Steckverbinder für Schleifenkabel (26)
- Schrauben für die Ladestation (27)
- Lineal (28)
- Kupplungselement für Schleifenkabel (29)
- Kabelmarkierungen (31)

Für die Installation brauchen Sie darüber hinaus noch folgendes:

- Hammer/Gummihammer (zur leichteren Einschlagen der Haken in den Boden).
- Kombizange zum Zuschneiden des Begrenzungskabels und Zusammendrücken der Anschlüsse.
- Polygripzange (zum Zusammendrücken der Verbinder).
- Kantenschneider/gerader Spaten zum Eingraben des Begrenzungskabels.



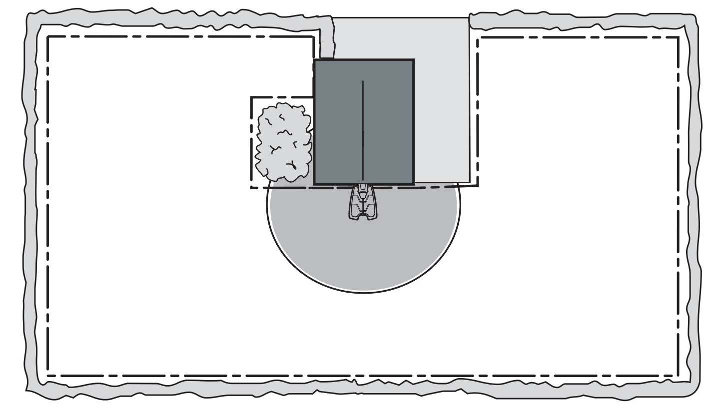
3.2 Installation der Ladestation

Optimaler Standort der Ladestation

Beachten Sie bei der Suche nach einem geeigneten Standort für die Ladestation folgende Faktoren:

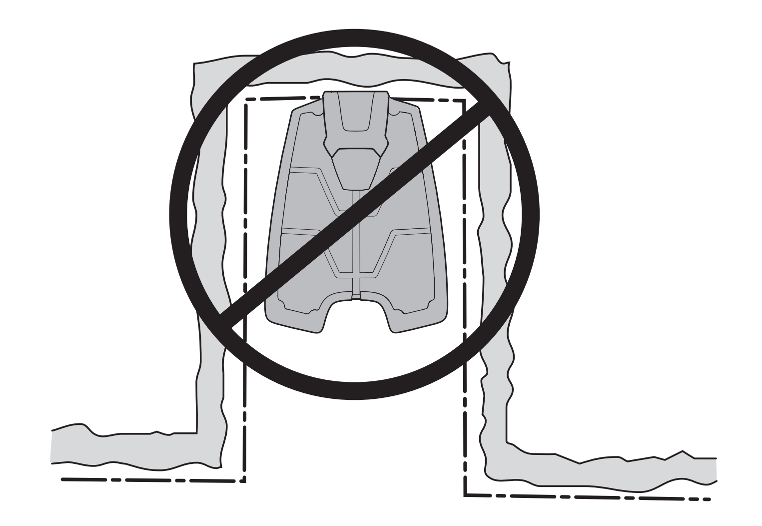
- Vor der Ladestation muss sich eine Freifläche von mindestens 3 Metern befinden.
- Eine Steckdose muss in der Nähe sein. Das mitgelieferte Niederspannungskabel ist 10 Meter lang.
- Es muss eine ebene Fläche ohne scharfe Gegenstände vorhanden sein, um dort die Ladestation aufzustellen.
- Der Standort muss vor Spritzwasser, z. B. vom Rasensprenger, geschützt sein.
- Keine direkte Sonneneinstrahlung.
- Sofern möglich, sollten Sie die Ladestation außerhalb des Sichtfelds Dritter aufstellen.

Vor der Ladestation muss sich eine Freifläche von mindestens 3 Metern befinden. Die Ladestation sollte außerdem zentral im Arbeitsbereich positioniert sein, damit der Mähroboter alle Flächen im Arbeitsbereich leichter erreichen kann.



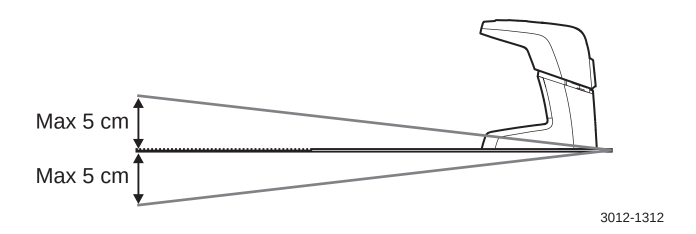
3012-559

Stellen Sie die Ladestation nicht in Ausbuchtungen des Arbeitsbereichs auf. Dies kann die Suche des Mähroboters nach der Ladestation erschweren.



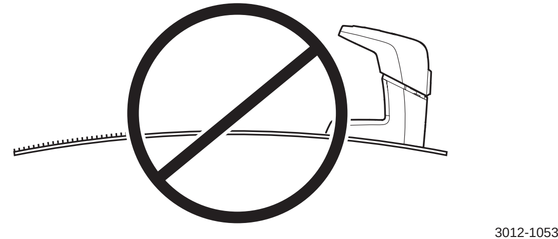
3012-555

Die Ladestation muss auf einem verhältnismäßig ebenem Untergrund aufgestellt werden. Der vordere Teil der Ladestation muss mindestens 5 cm höher oder tiefer als der hintere Teil sein.



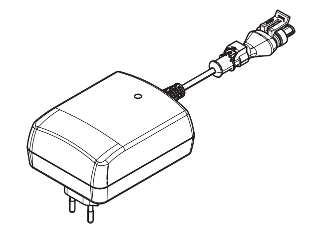
3012-1312

Bei der Platzierung der Ladestation muss darauf geachtet werden, dass die Basisplatte nicht verbogen wird.



3012-1053

Anschluss des Transformators



3012-1352

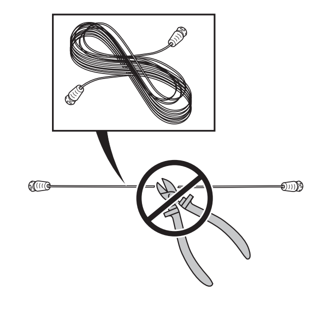
Beachten Sie bei der Aufstellung des Transformators folgende Faktoren:

- Nahe der Ladestation
- Vor Regen geschützt
- Keine direkte Sonneneinstrahlung

Achten Sie beim Anschluss des Transformators an Steckdosen im Freibereich darauf, dass diese für den Betrieb im Freien zugelassen sind.

Das Niederspannungskabel für den Transformator ist 10 Meter lang und darf weder gekürzt noch verlängert werden. Optional ist ein längeres Niederspannungskabel als Zubehör erhältlich. Ihr Händler steht Ihnen gern für weitere Informationen zur Verfügung.

Es ist nicht zulässig, den Transformator direkt an die Ladestation anzuschließen. Dafür muss stets das Niederspannungskabel verwendet werden.



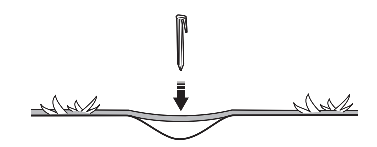
3018-069

WICHTIGE INFORMATIONEN

Das Niederspannungskabel darf unter keinen Umständen gekürzt oder verlängert werden.

Es ist möglich, das Niederspannungskabel quer durch den Arbeitsbereich zu verlegen. Das Niederspannungskabel muss im Boden verankert oder eingegraben werden.

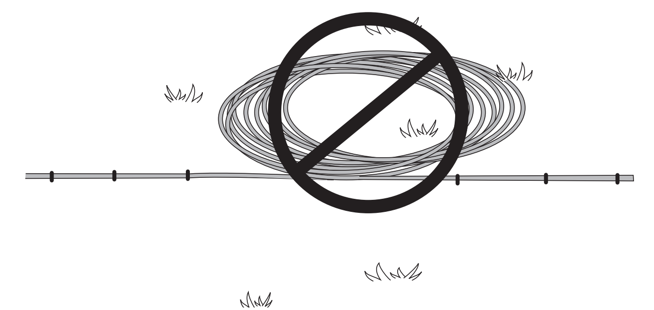
Stellen Sie sicher, dass das Niederspannungskabel am Boden verlegt und mit Haken fixiert wurde. Das Kabel muss so im Boden verankert sein, dass es nicht zerschnitten werden kann, solange noch keine Graswurzeln darüber gewachsen sind.





3018-085

Das Niederspannungskabel darf nie in einer Spule oder unter der Grundplatte der Ladestation gelagert werden, da dadurch die Signale aus der Ladestation gestört werden können.



3012-281

WICHTIGE INFORMATIONEN

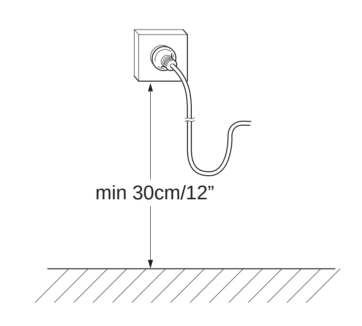
Verlegen Sie das Niederspannungskabel so, dass die Klingen am Messerteller dieses nicht berühren können.

Der Transformator muss an einem gut belüfteten Standort platziert und darf nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Der Transformator muss in einem überdachten Bereich aufgestellt werden.

Es wird empfohlen, beim Anschluss des Transformators an die Steckdose einen FI-Schutzschalter zu verwenden.

Der Transformator muss an einer senkrechten Fläche, zum Beispiel an einer Wand oder einem Zaun, montiert werden. Den Transformator an den beiden Befestigungsösen festschrauben. Die Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten. Für das betreffende Material die geeigneten Schrauben verwenden.

Der Transformator darf keinesfalls in einer Höhe montiert werden, bei der die Gefahr besteht, dass er in Wasser eintaucht (in einer Höhe von mindestens 30 cm vom Boden). Der Transformator darf nicht auf den Boden gestellt werden.



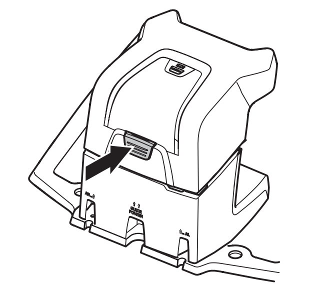
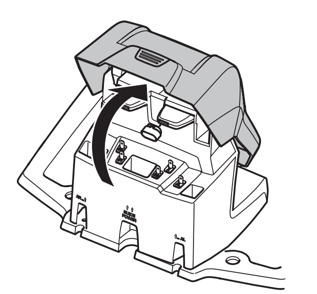
3012-1344



WICHTIGE INFORMATIONEN

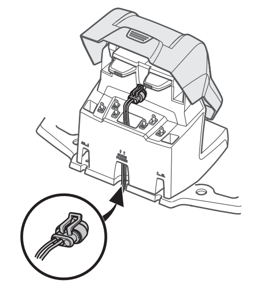
Benutzen Sie den Transformatorstecker zum Abtrennen der Ladestation, um zum Beispiel Reinigungsarbeiten vorzunehmen oder das Schleifenkabel zu reparieren.

Installieren und Anschließen der Ladestation

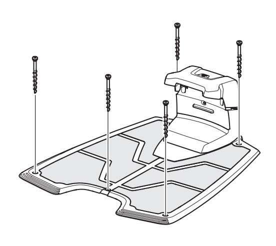
3012-1090

1. Platzierung der Ladestation an einem geeigneten Standort.
2. Klappen Sie die Schutzabdeckung der Ladestation nach vorne, und verbinden Sie das Niederspannungskabel mit der Ladestation.
3. Verbinden Sie das Stromkabel des Transformators mit einer 100-230 V-Steckdose.



3012-1093

4. Befestigen Sie die Ladestation mithilfe der mitgelieferten Schrauben am Untergrund. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben richtig in der Ansenkung sitzen. Wird die Ladestation an einer Wand aufgestellt, empfiehlt es sich, mit der Befestigung der Ladestation am Untergrund zu warten, bis alle Kabel angeschlossen sind.



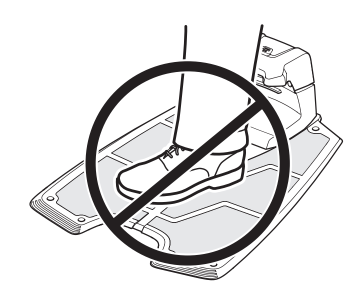
3012-1345

WICHTIGE INFORMATIONEN

Es ist verboten, neue Löcher in die Platte der Ladestation zu machen. Sie kann nur über die bereits vorhandenen Löcher sicher auf dem Boden fixiert werden.

WICHTIGE INFORMATIONEN

Die Basisplatte der Ladestation darf nicht betreten werden.

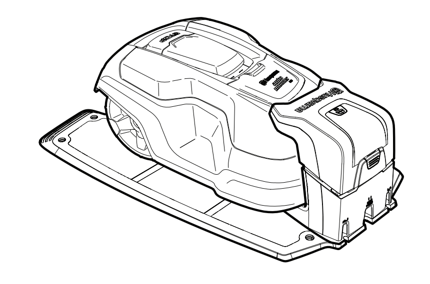


3012-1045

3.3 Aufladen der Batterie

Sobald die Ladestation angeschlossen ist, kann der Mähroboter aufgeladen werden. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position *1*.

Platzieren Sie den Mähroboter in die Ladestation, um die Batterie aufzuladen, während das Begrenzungskabel und das Suchkabel verlegt werden.



3012-1313

WICHTIGE INFORMATIONEN

Der Mähroboter kann erst eingesetzt werden, wenn die Installation vollständig abgeschlossen wurde.

3.4 Installation des Begrenzungskabels

Das Begrenzungskabel kann auf folgende Art und Weise installiert werden:

- Fixieren Sie das Kabel mit Haken am Boden.

  Es empfiehlt sich, das Begrenzungskabel mit Haken zu befestigen, wenn Sie in den ersten Wochen des Betriebs Änderungen an der Begrenzungsschleife vornehmen möchten. Nach einigen Wochen wird das Gras das Kabel überwuchert haben, sodass es nicht mehr sichtbar ist. Verwenden Sie bei der Installation einen Hammer/Gummihammer sowie die mitgelieferten Haken.
- Graben Sie das Kabel ein.

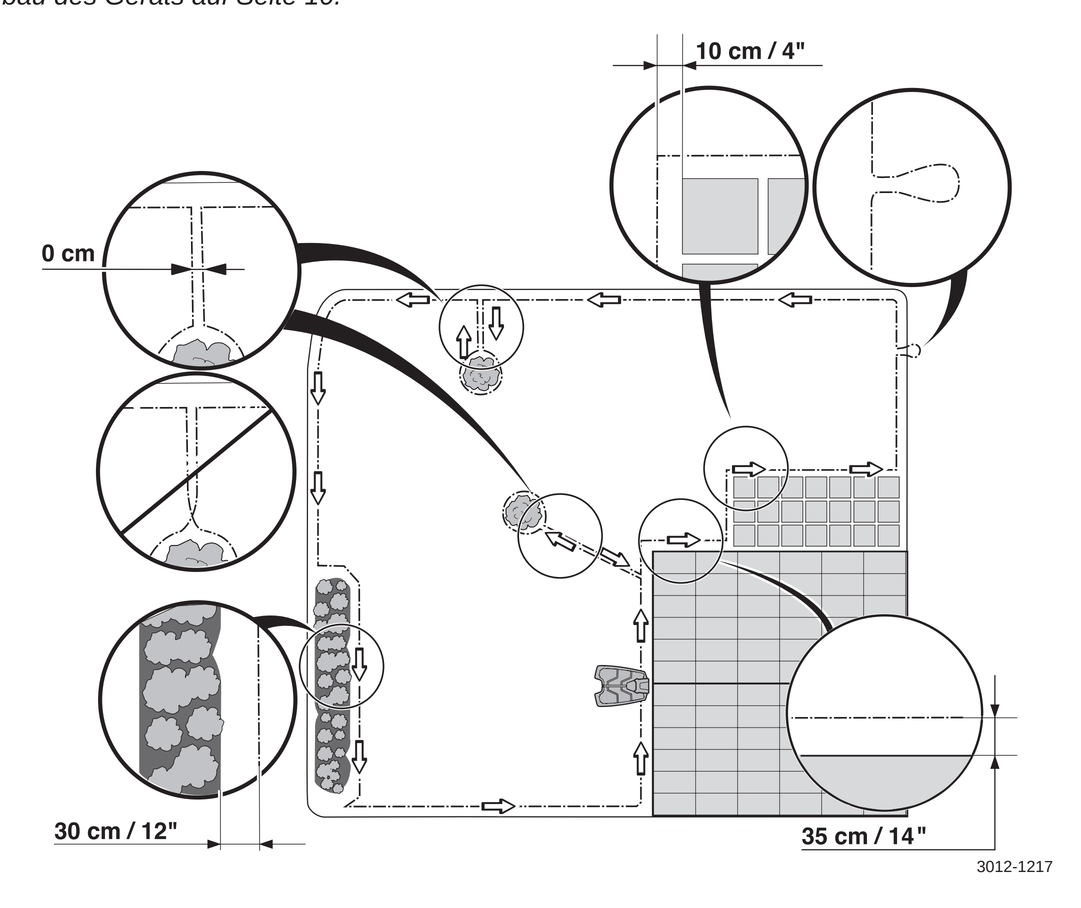
  Wenn Sie den Rasen vertikutieren oder belüften möchten, empfiehlt es sich, das Begrenzungskabel einzugraben. Gegebenenfalls können beide Methoden miteinander kombiniert werden, sodass ein Teil des Begrenzungskabels verankert und der andere Teil vergraben wird. Das Kabel kann mit einem Kantenschneider oder einem geraden Spaten eingegraben werden. Stellen Sie sicher, dass das Begrenzungskabel mindestens 1 cm und maximal 20 cm tief im Boden versenkt ist.

Planung der Begrenzungskabelverlegung

Beachten Sie beim Verlegen des Begrenzungskabels folgende Punkte:

- Das Kabel bildet eine Schleife um den Arbeitsbereich des Mähroboters. Es dürfen nur Originalbegrenzungskabel verwendet werden. Diese bieten einen besonders hohen Schutz vor Bodenfeuchtigkeit, durch die Kabel leicht beschädigt werden können.
- Der Mähroboter darf an keiner Stelle des Arbeitsbereichs weiter als 35 Meter vom Kabel entfernt sein.
- Das Kabel ist maximal 800 Meter lang.
- Für den späteren Anschluss des Suchkabels stehen ungefähr 20 cm Extra-Kabel zur Verfügung. *Siehe 3.6 Installation des Suchkabels auf Seite 28 28*.

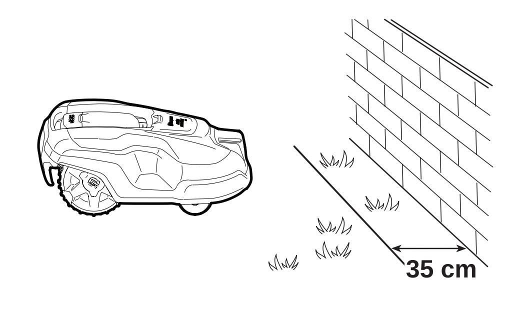
Je nach Umgebung des Arbeitsbereichs ist das Begrenzungskabel in unterschiedlichen Abständen zu Hindernissen zu verlegen. Die folgende Abbildung veranschaulicht, wie das Begrenzungskabel um den Arbeitsbereich und um Hindernisse verlegt werden sollte. Verwenden Sie zur Ermittlung des korrekten Abstands das mitgelieferte Lineal. *Siehe 2.1 Aufbau des Geräts auf Seite 10.*



Arbeitsbereichsbegrenzungen

Wenn ein hohes Hindernis, wie zum Beispiel eine Wand oder ein Zaun, an den Arbeitsbereich grenzen, sollte das Begrenzungskabel in einem Abstand von 35 cm um das Hindernis verlegt werden. Dadurch wird verhindert, dass der Mähroboter mit dem Hindernis zusammenstößt, und der Verschleiß am Gehäuse wird reduziert.

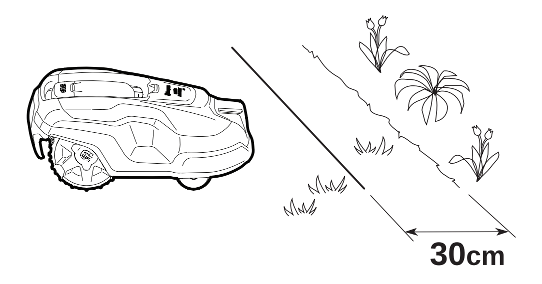
Ein Bereich von 20 cm um das festgelegte Hindernis wird nicht gemäht.



3012-1314

Wenn der Arbeitsbereich an einen kleinen Graben, wie zum Beispiel ein Blumenbeet, oder eine kleine Anhöhe oder eine niedrige Steinkante (3-5 cm) grenzt, sollte das Begrenzungskabel in einem Abstand von 30 cm in den Arbeitsbereich hinein verlegt werden. Dadurch wird verhindert, dass die Räder in den Graben oder auf die Steinkante fahren.

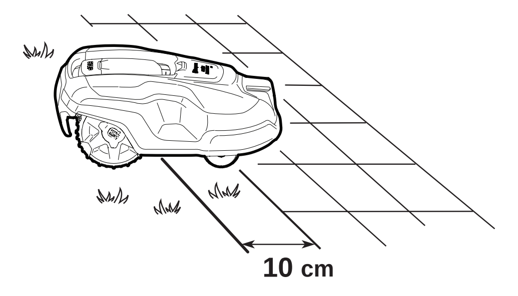
Ein etwa 15 cm breiter Grasstreifen entlang von Gräben bzw. Steinkanten wird nicht gemäht.



3012-1315

Wenn der Arbeitsbereich an einen Weg mit Steinpflaster oder Ähnlichem grenzt, der sich auf gleicher Ebene wie der Rasen befindet, ist der Mähroboter in der Lage, auch ein wenig über den Weg zu fahren. Das Begrenzungskabel sollte dann 10 cm von der Wegkante entfernt verlegt werden.

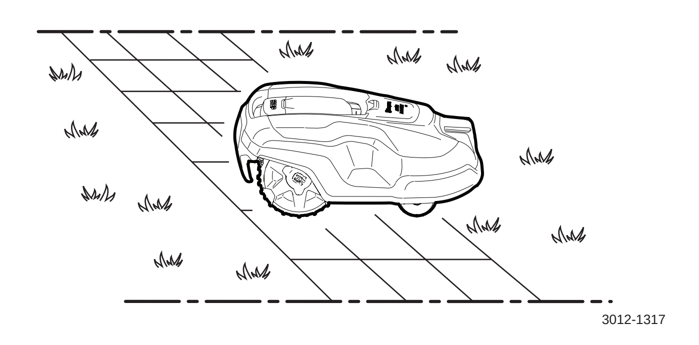
Das Gras entlang des Wegs mit Steinpflaster wird geschnitten.



3012-1316

Wenn der Arbeitsbereich durch einen Weg mit Steinpflaster auf gleicher Ebene wie der Rasen getrennt wird, ist der Mähroboter in der Lage, auch über den Weg zu fahren. Es kann sogar von Vorteil sein, das Begrenzungskabel unter dem Steinpflaster zu verlegen. Das Begrenzungskabel kann auch zwischen den einzelnen Steinen des Pflasters verlegt werden.

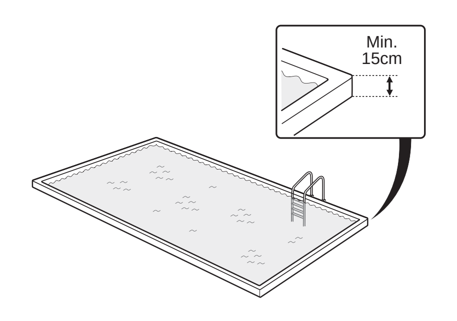
Hinweis: Der Mähroboter darf nicht über Schotter, Mulch oder ähnliches Material fahren, da ansonsten die Klingen beschädigt werden könnten.



3012-1317

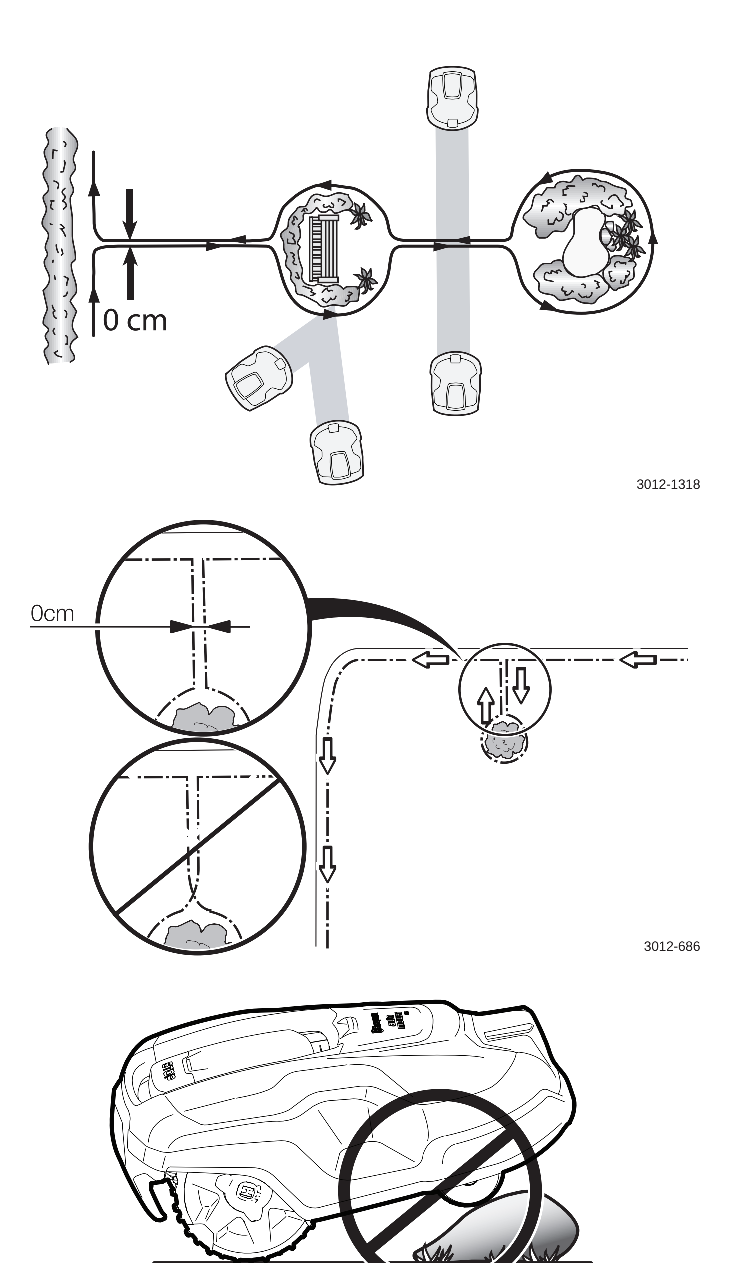
WICHTIGE INFORMATIONEN

Grenzt der Arbeitsbereich an Gewässer, Abhänge, Abgründe oder öffentliche Straßen, sollte das Begrenzungskabel durch einen Zaun oder eine ähnliche Absperrung ergänzt werden. Diese Vorrichtung sollte mindestens 15 cm hoch sein. Dadurch wird unter allen Umständen verhindert, dass der Mähroboter den Arbeitsbereich verlassen kann.



3018-046

Begrenzungen innerhalb des Arbeitsbereichs



Nutzen Sie das Begrenzungskabel, um innerhalb des Arbeitsbereichs Inseln um Hindernisse zu bilden, die bei einem Zusammenstoß beschädigt würden, wie zum Beispiel Blumenbeete, Büsche und Brunnen. Verlegen Sie das Kabel bis und um den abzugrenzenden Bereich, und führen Sie es dann über denselben Weg wieder zurück. Wenn Haken benutzt werden, sollte das Kabel bei der Rückführung mit demselben Haken verankert werden wie auf dem Hinweg. Wenn die Begrenzungskabel von und zu der Insel eng beieinander liegen, kann der Mähroboter über die Kabel fahren.

WICHTIGE INFORMATIONEN

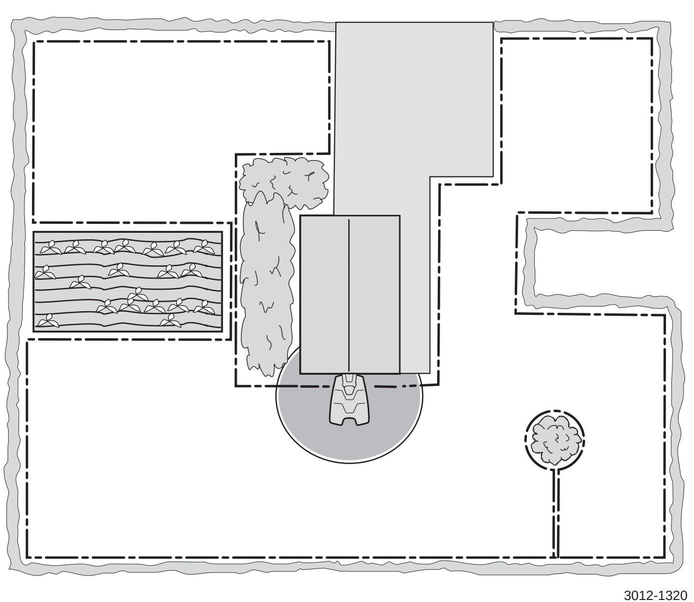
Das Begrenzungskabel darf sich auf dem Weg von oder zu einer Insel nicht überkreuzen.

Hindernisse, die einen Zusammenstoß aushalten, wie zum Beispiel Bäume und Büsche, die höher als 15 cm sind, brauchen nicht durch das Begrenzungskabel abgegrenzt zu werden. Der Mähroboter dreht sich um, wenn er auf ein Hindernis dieser Art stößt.

Es wird empfohlen, alle feststehenden Gegenstände im und am Arbeitsbereich abzugrenzen. Das Ergebnis ist der leiseste und schonendste Betrieb des Mähroboters und es wird unter allen Umständen verhindert, dass er an den Gegenständen hängen bleibt.

Hindernisse mit einer sanften Neigung, z. B. Steine oder große Bäume mit einem erhöhten Wurzelwerk, sind abzugrenzen oder zu entfernen. Andernfalls kann der Mähroboter auf ein solches Hindernis rutschen, was dazu führt, dass die Klingen beschädigt werden können und/oder der Mähroboter sich festfahren kann.

Nebenbereiche



Wenn der Arbeitsbereich aus zwei Flächen besteht, zwischen denen der Mähroboter nur schwer hin- und herfahren kann, empfiehlt sich das Anlegen eines Nebenbereiches. Beispiele hierfür sind Abhänge mit einer Neigung von 40% oder Passagen, die enger als 60 cm sind. Verlegen Sie das Begrenzungskabel dann um die Nebenfläche, sodass es eine Insel außerhalb des Hauptbereichs bildet.

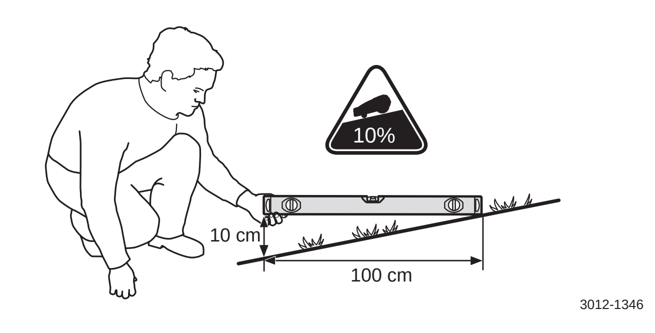
Der Mähroboter muss von Hand zwischen Hauptbereich und Nebenbereich bewegt werden, damit der Rasen auf dem Nebenbereich gemäht werden kann. Nutzen Sie den Betriebsmodus *Nebenbereich*, da der Mähroboter nicht eigenständig vom Nebenbereich zur Ladestation fahren kann. *Siehe 5.1 Betriebsauswahl Start auf Seite 38*. In diesem Modus wird der Mähroboter so lange mähen, bis die Batterie leer ist. Er wird nicht selbstständig in die Ladestation zurückkehren. Sobald die Batterie leer ist, hält der Mähroboter an und es erscheint die Meldung *Benötigt manuelles Laden* im Display. Den Mähroboter dann zum Aufladen des Akkus in die Ladestation stellen. Wenn der Hauptarbeitsbereich nach dem Laden gemäht werden soll, muss die **START**-Taste gedrückt und *Hauptbereich* gewählt werden, bevor die Abdeckung geschlossen wird.

Passagen beim Mähen

Lange und schmale Passagen und Bereiche mit einer Breite unter 1,5 bis 2 m sind zu vermeiden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass der Mähroboter in diesen Passagen bzw. Bereichen sehr lange mäht. Dadurch kann das optische Erscheinungsbild der Rasenfläche beeinträchtigt werden.

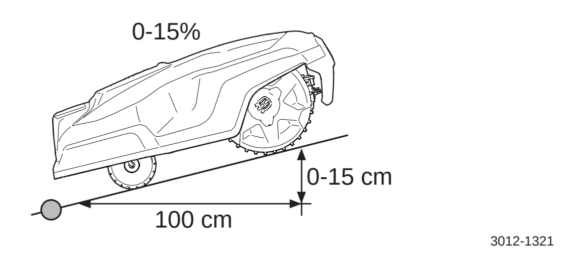
Abhänge

Der Mähroboter kann auch an Abhängen arbeiten. Die maximale Neigung wird in Prozent angegeben (%).
Die Neigung in Prozent wird als die Höhendifferenz in Zentimeter pro Meter berechnet. Bei einer Höhendifferenz von beispielsweise 15 cm pro Meter ergibt sich eine Neigung von 15 %. Siehe Abbildung.



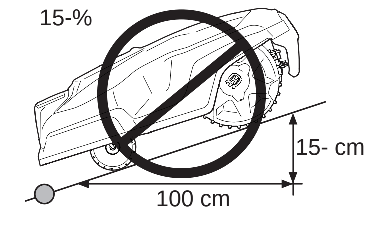
3012-1346

Das Begrenzungskabel kann über einen Abhang mit weniger als 15 % Neigung verlegt werden.



3012-1321

Das Begrenzungskabel sollte nicht über einen Abhang mit mehr als 15 % Neigung verlegt werden. Dann besteht das Risiko, dass der Mähroboter Probleme beim Wenden hat. Der Mähroboter hält dann an und zeigt die Fehlermeldung *Außerhalb des Arbeitsbereichs* an. Das entsprechende Risiko wird durch feuchte Witterungsbedingungen erhöht, da die Räder auf nassem Gras wegrutschen können.

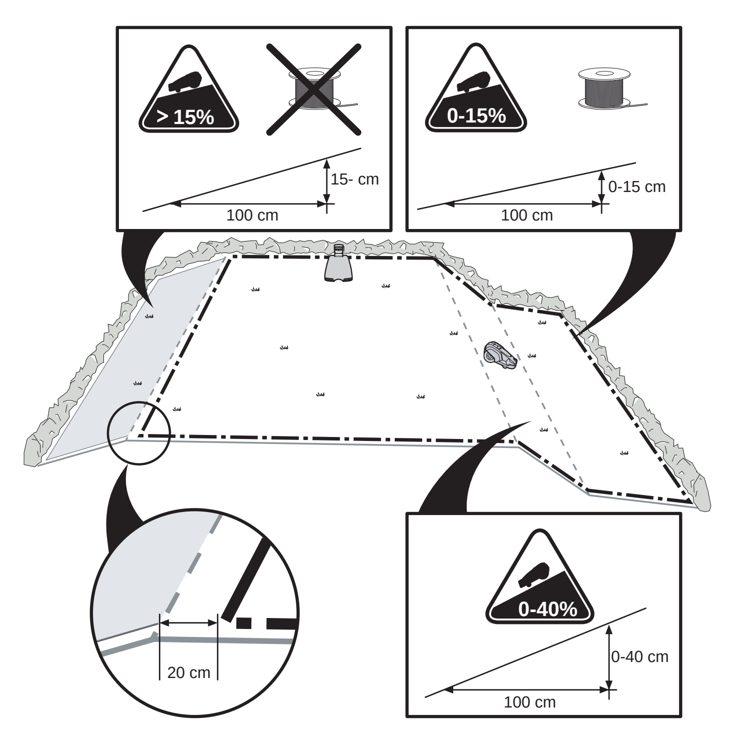


3012-1322

Das Begrenzungskabel kann jedoch über einen Abhang mit mehr als 15 % Neigung verlegt werden, wenn es ein Hindernis gibt, mit dem der Mähroboter gefahrlos zusammenstoßen kann, beispielsweise ein Zaun oder eine dichte Hecke.

Innerhalb des Arbeitsbereichs kann der Mähroboter Flächen mit einer Neigung von bis zu 40 % mähen. Bereiche mit größeren Neigungen müssen durch das Begrenzungskabel abgegrenzt werden.

Beträgt die Neigung an der Außenkante des Arbeitsbereichs an einer Stelle mehr als 15 %, muss das Begrenzungskabel in einem Abstand von 20 cm auf dem ebenen Gelände vor dem Beginn des Gefälles verlegt werden.

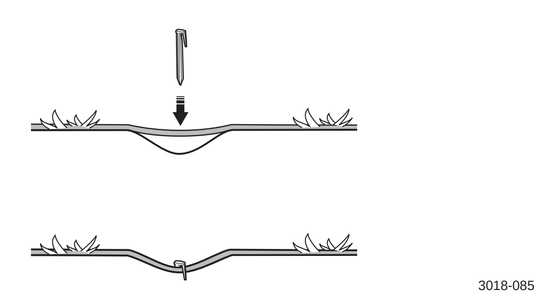


3012-1347

Verlegen des Begrenzungskabels

Wenn das Begrenzungskabel mittels Haken befestigt werden soll:

- Das Gras mit einem gängigen Rasenmäher oder Trimmer an der Verlegestelle des Kabels sehr kurz schneiden. Dadurch wird das Verlegen des Kabels näher am Boden erleichtert und das Risiko reduziert, dass der Mähroboter das Kabel zerschneidet oder die Isolierung beschädigt.
- Stellen Sie sicher, dass das Begrenzungskabel flach auf dem Boden verlegt ist und fixieren Sie es mit den Haken. Das Kabel muss so im Boden verankert sein, dass es nicht zerschnitten werden kann, solange noch keine Graswurzeln darüber gewachsen sind.
- Benutzen Sie zur einfacheren Einführung der Haken in den Boden einen Hammer/Gummihammer. Schlagen Sie Haken vorsichtig ein und achten Sie darauf, dass das Kabel nicht zu sehr gespannt ist. Vermeiden Sie größere Knicke im Kabel.



3018-085

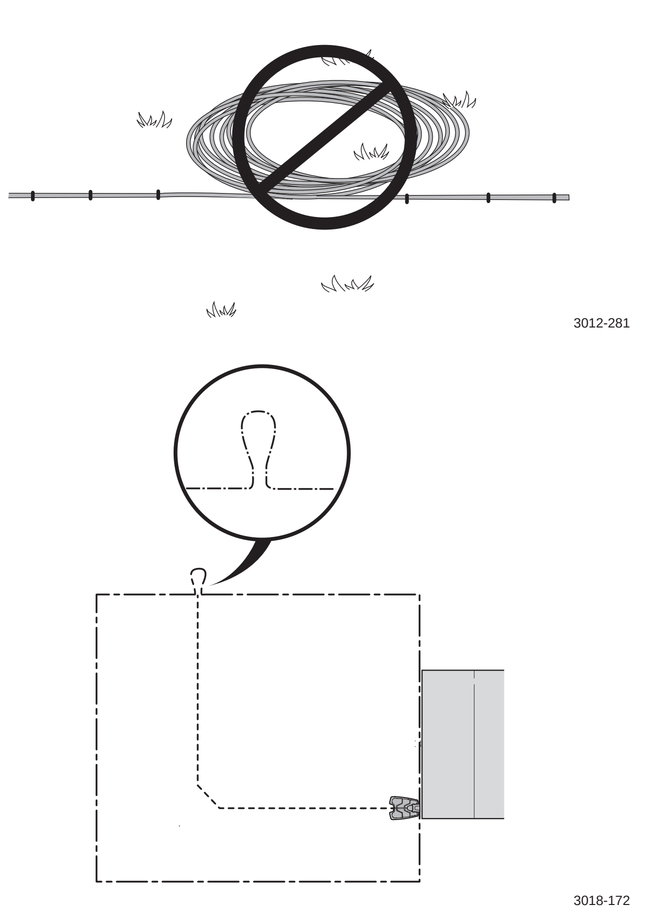
Wenn das Begrenzungskabel eingegraben werden soll:

- Stellen Sie sicher, dass das Begrenzungskabel mindestens 1 cm und maximal 20 cm tief im Boden versenkt ist. Das Kabel kann mit einem Kantenschneider oder einem geraden Spaten eingegraben werden.

Verwenden Sie das mitgelieferte Lineal bei der Verlegung des Begrenzungskabels. Dadurch können Sie den richtigen Abstand zwischen dem Begrenzungskabel und der Begrenzung/dem Hindernis leicht festlegen. Das Lineal wird aus dem Karton gebrochen.

WICHTIGE INFORMATIONEN

Außerhalb des Begrenzungskabels dürfen sich keine weiteren aufgespulten Kabel befinden. Dadurch kann der Mähroboter gestört werden.



3012-281

3018-172

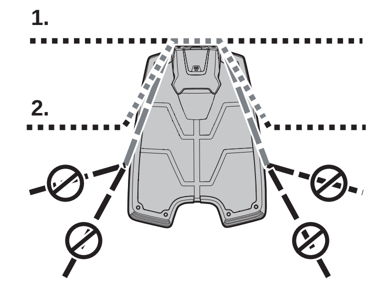
Öse für das Anschließen des Suchkabels

Um das Suchkabel leichter an das Begrenzungskabel anschließen zu können, wird empfohlen, an der Stelle, an der später das Suchkabel angeschlossen werden soll, eine Öse mit zusätzlichen 20 cm Begrenzungskabel vorzusehen. Sie sollten also möglichst bereits im Vorfeld planen, wo das Suchkabel an das Begrenzungskabel angeschlossen werden soll. *Siehe 3.6 Installation des Suchkabels auf Seite 28*.

Verlegen des Begrenzungskabels zur Ladestation

Entlang der Strecke zur Ladestation kann das Begrenzungskabel vollständig außerhalb der Ladestation verlegt werden (siehe Option 1 in der Abbildung). Falls es notwendig sein sollte, die Ladestation teilweise außerhalb des Arbeitsbereiches aufzustellen, kann das Kabel auch unter der Platte der Ladestation verlegt werden (siehe Option 2 in der Abbildung).

Die meisten Ladestationen dürfen allerdings nicht außerhalb des Arbeitsbereiches aufgestellt werden, da der Mähroboter sonst Schwierigkeiten hat, sie zu finden (siehe Abbildung).

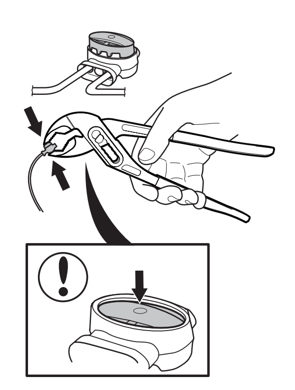


3012-1065

Verbinden des Begrenzungskabels

Sollte das Begrenzungskabel nicht lang genug sein und verlängert werden müssen, verwenden Sie hierzu einen Originalverbinder. Dieser ist wasserfest und sorgt für eine zuverlässige elektrische Verbindung.

Führen Sie beide Kabelenden in den Verbinder ein. Stellen Sie sicher, dass die Kabel vollständig in den Verbinder eingeführt wurden. Dies ist der Fall, wenn die Kabelenden durch den durchsichtigen Teil auf der anderen Seite des Verbinders sichtbar sind. Drücken Sie dann den Knopf auf der Oberseite des Verbinders vollständig herunter. Drücken Sie mit einer Polygripzange den Knopf des Verbinders ganz nach unten.



3012-1323

WICHTIGE INFORMATIONEN

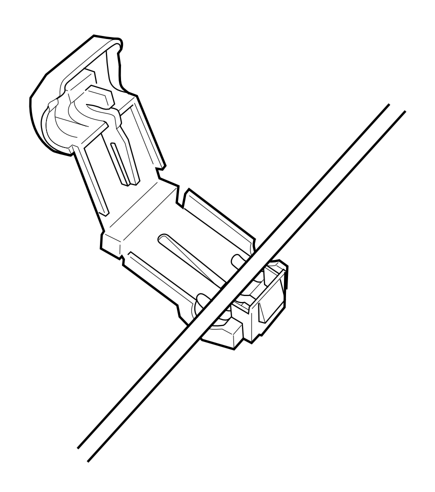
Verzwirbelte Kabelenden oder eine mit Isolierband isolierte Schraubklemme sind keine zulässige Verbindung. Die Feuchtigkeit im Erdreich führt zur Oxidation der Kabeladern und hat zur Folge, dass der Stromkreis unterbrochen werden kann.

3.5 Anschließen des Begrenzungskabels

Schließen Sie das Begrenzungskabel wie folgt an die Ladestation an:

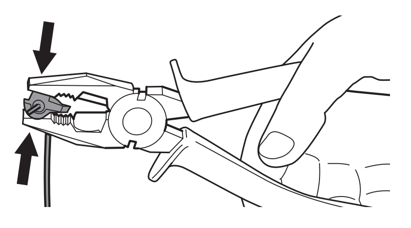
> **WICHTIGE INFORMATIONEN**
>
> **Das Begrenzungskabel darf beim Anschluss an die Ladestation nicht gekreuzt werden. Beim Anschließen an die Ladestation muss das rechte Ende des Begrenzungskabels mit dem rechten Anschluss und das linke Kabelende mit dem linken Anschluss verbunden werden.**

1. Führen Sie die Kabelenden in den Verbinder ein:
   - Den Verbinder öffnen.
   - Das Kabel in die Verbinderhalterung einfügen.



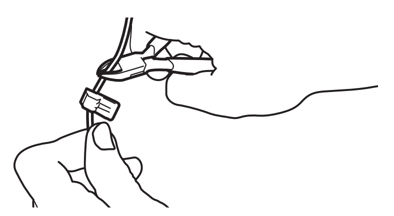
3012-284

2. Den Verbinder mit einer Zange zusammendrücken. Solange drücken, bis ein Klicken zu hören ist.



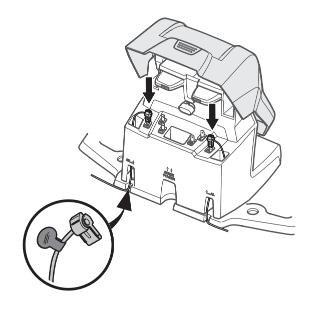
3012-264

3. Überstehendes Begrenzungskabel abschneiden. Schneiden Sie 1-2 cm über den einzelnen Verbindern ab.



3012-265

4. Klappen Sie die Schutzabdeckung der Ladestation nach vorne, und führen Sie die Kabelenden nach oben durch die Kanäle an der Rückseite der Ladestation. Drücken Sie den Verbinder auf die Metallstifte an der Ladestation, jeweils markiert als AL (links) und AR (rechts).
5. Markieren Sie die Kabel mit den mitgelieferten Kabelmarkierungen. Dies erleichtert den Neuanschluss der Kabel, wenn die Ladestation z. B. für den Winter im Innenbereich eingelagert wurde.



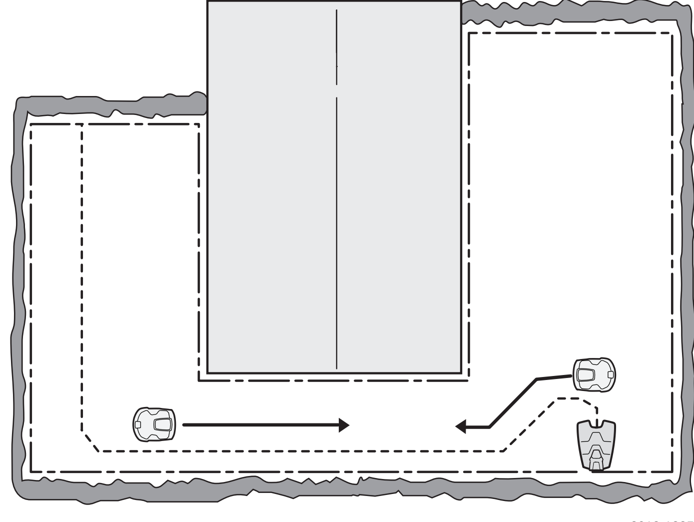
3012-1091

> **WICHTIGE INFORMATIONEN**
>
> **Die rechte Kontaktklemme muss an den rechten Kontaktstift an der Ladestation angeschlossen werden und umgekehrt.**

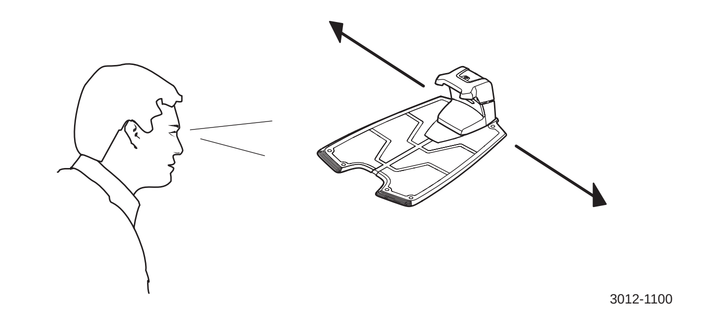
3.6 Installation des Suchkabels

Das Suchkabel ist ein Kabel, das von der Ladestation aus zu einem entlegenen Teil des Arbeitsbereichs oder durch eine schmale Passage verlegt und dann mit der Begrenzungsschleife verbunden wird. Für Begrenzungsschleife und Suchkabel wird dieselbe Kabelrolle verwendet.

Mithilfe des Suchkabels findet der Mähroboter zurück zur Ladestation. Das Suchkabel führt den Mähroboter jedoch auch von der Ladestation zu schwer zugänglichen Flächen des Arbeitsbereichs.



Lassen Sie den Mähroboter in unterschiedlichen Abständen vom Suchkabel fahren, damit das Risiko von Spurenbildung verringert wird. Die vom Mähroboter genutzte Fläche neben dem Kabel wird Korridor genannt. Je breiter der von der Installation vorgegebene Korridor ist, desto geringer ist das Risiko der Spurenbildung. Beim Verlegen des Suchkabels ist darauf zu achten, dass möglichst viel freier Raum entlang des Suchkabels entsteht.



Der Mähroboter bewegt sich zur Ladestation gesehen immer auf der linken Seite des Suchkabels. Der Korridor befindet sich also links vom Suchkabel. Beim Verlegen des Suchkabels ist darauf zu achten, dass zur Ladestation gesehen links vom Suchkabel möglichst viel freier Raum entsteht. Der Abstand zwischen Begrenzungskabel und Suchkabel muss jedoch mindestens 30 cm betragen.

Das Suchkabel kann wie das Begrenzungskabel mit Haken im Boden verankert oder eingegraben werden.



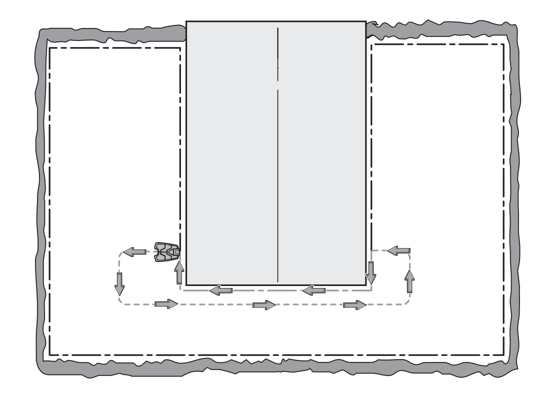
WICHTIGE INFORMATIONEN

Es ist darauf zu achten, dass zur Ladestation gesehen links vom Suchkabel möglichst viel freier Raum entsteht.

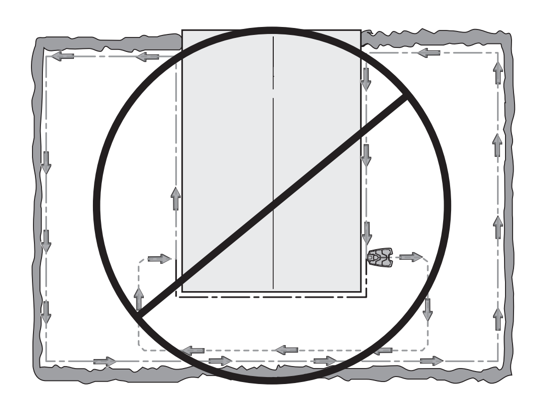
Verlegen und Anschließen des Suchkabels

1. Es ist wichtig, vor dem Verlegen und Anschließen des Suchkabels die Länge der Suchschleife zu berücksichtigen, vor allem bei großen oder komplexen Installationen. Ist sie länger als 400 Meter, kann es für den Mähroboter schwierig werden, dem Suchkabel zu folgen.

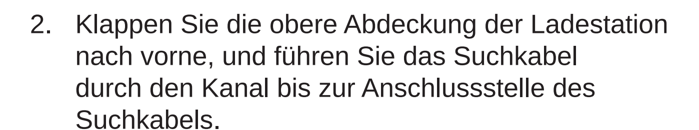
   Das Suchkabel und der Teil des Begrenzungskabels, der für die Rückführung zur Ladestation sorgt, wird die Suchschleife genannt. Der Strom in der Suchschleife geht an der Verbindungsstelle von Suchkabel und Begrenzungskabel immer nach links. Die zwei Abbildungen verdeutlichen das Prinzip der Suchschleife. Die Abbildungen sind auch ein gutes Beispiel dafür, wie unterschiedlich die Länge der Suchschleife in einem Arbeitsbereich je nach Position der Ladestation ausfallen kann.



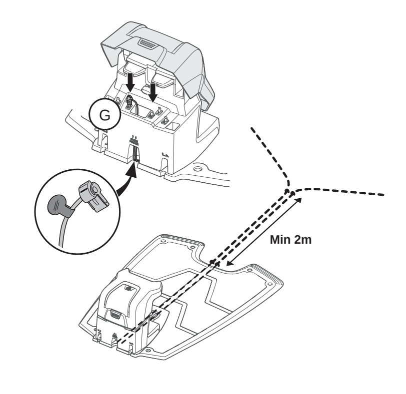
3012-557



3012-556



2. Klappen Sie die obere Abdeckung der Ladestation nach vorne, und führen Sie das Suchkabel durch den Kanal bis zur Anschlussstelle des Suchkabels.
3. Verbinden Sie eine Kontaktklemme auf dieselbe Weise mit dem Suchkabel, wie es für das Begrenzungskabel unter 3.5 *Anschließen des Begrenzungskabels auf Seite 27* beschrieben wird. Schließen Sie sie an den Kontaktstift an der Ladestation an, der mit „G1“ gekennzeichnet ist.

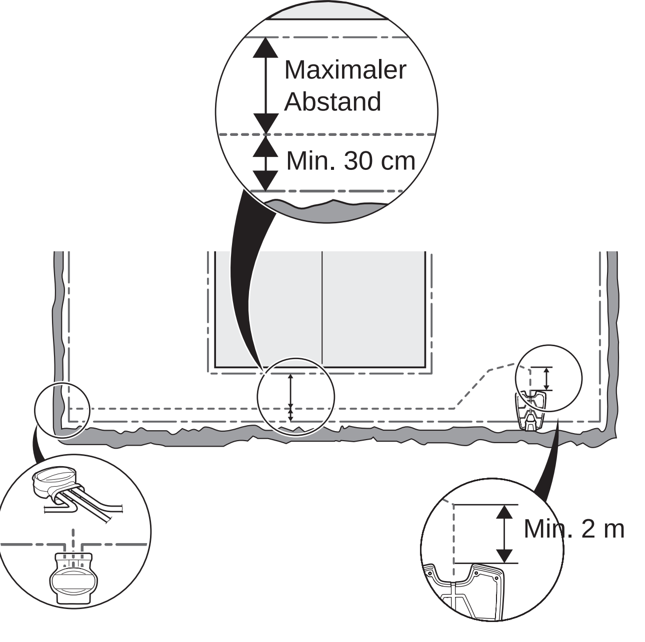


3012-1326

4. Markieren Sie die Kabel mit den mitgelieferten Kabelmarkierungen. Dies erleichtert den Neuanschluss der Kabel, wenn die Ladestation z. B. für den Winter im Innenbereich eingelagert wurde.

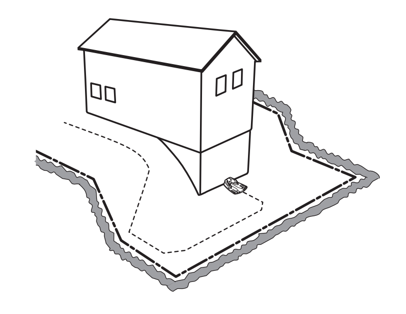
5. Verlegen Sie das Suchkabel gerade unter der Platte hindurch und dann ab der Vorderkante der Platte mindestens 2 m gerade heraus.

   Beachten Sie beim Verlegen des Suchkabels, dass soviel Platz wie möglich links vom Suchkabel gegeben ist (mit Blick auf die Ladestation). Der Abstand zwischen dem Begrenzungskabel und dem Suchkabel muss aber immer mindestens 30 cm betragen.

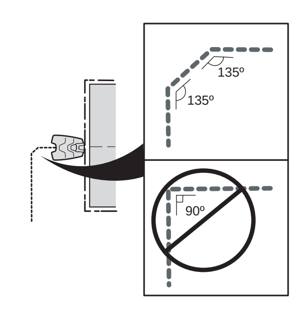


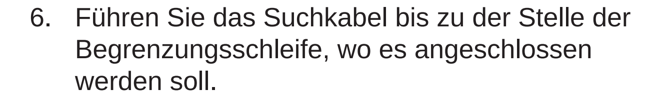
3012-1075

Wenn das Suchkabel an einem steilen Abhang verlegt werden muss, sollte das Kabel nicht in einer geraden Linie, sondern möglichst mit einem Winkel verlegt werden. Dadurch kann der Mähroboter dem Suchkabel am Abhang leichter folgen.



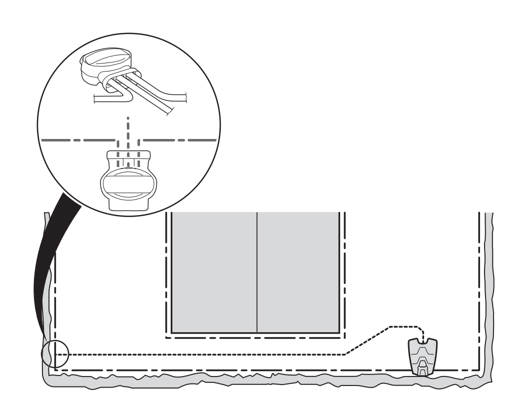
Vermeiden Sie eine Kabelverlegung in engen Winkeln. Dies erschwert es dem Mähroboter, dem Suchkabel zu folgen.





6. Führen Sie das Suchkabel bis zu der Stelle der Begrenzungsschleife, wo es angeschlossen werden soll.

   Heben Sie das Begrenzungskabel an. Schneiden Sie das Begrenzungskabel z. B. mit einer Kneifzange durch. Das Anschließen des Suchkabels ist einfacher, wenn am Begrenzungskabel eine Öse gemacht wurde (wie oben beschrieben). *Siehe Öse für das Anschließen des Suchkabels auf Seite 25*.

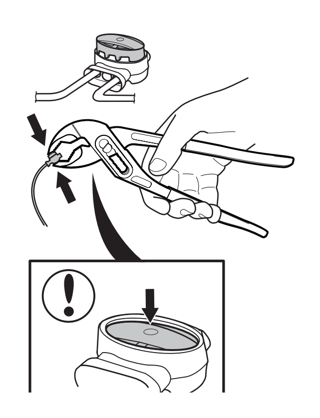


7. Das Suchkabel mit dem Begrenzungskabel mithilfe eines Verbinders zusammenfügen:

   Stecken Sie das Begrenzungskabel und Suchkabel in den Verbinder. Stellen Sie sicher, dass die Kabel vollständig in den Verbinder eingeführt wurden. Dies ist der Fall, wenn die Kabelenden durch den durchsichtigen Teil auf der anderen Seite des Verbinders sichtbar sind.

   Drücken Sie den Knopf auf dem Verbinder mit einer Polygripzange vollständig ein.

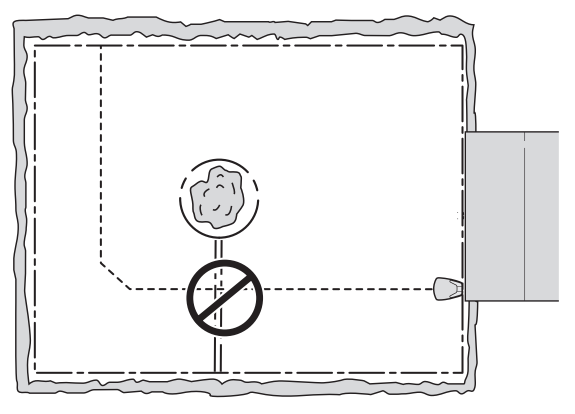
   Es ist dabei egal, welches Loch für welches Kabel verwendet wird.



8. Verankern bzw. vergraben Sie die Verbindung im Rasen.

WICHTIGE INFORMATIONEN

Das Suchkabel darf das Begrenzungskabel nicht kreuzen, z. B. ein zu einer Insel verlegtes Begrenzungskabel.

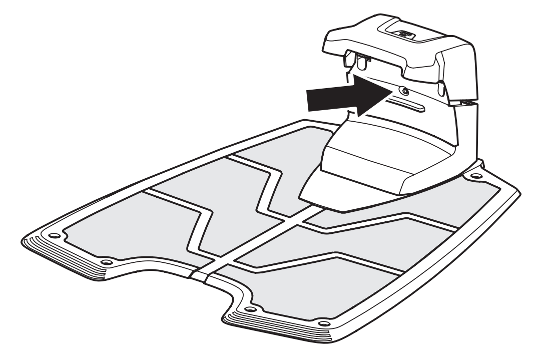


3.7 Die Installation überprüfen

Prüfen Sie das Schleifensignal anhand der Anzeigelampen an der Ladestation.

- Grünes Dauerlicht = gute Signale.
- Grünes Blinklicht = Das Schleifensystem ist ausgeschaltet und der Mähroboter befindet sich im ECO-Modus. *Siehe 6.9 Einstellungen auf Seite 59*.
- Blaues Blinklicht = Störung im Begrenzungskabel, kein Signal.
- Rotes Blinklicht = Störung in der Antennenplatte der Ladestation. Der Fehler sollte von einem autorisierten Händler behoben werden.
- Blaues Dauerlicht = schwaches Signal. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass die Begrenzungsschleife zu groß oder das Kabel beschädigt ist. Dies ist kein Problem, wenn der Mähroboter trotzdem funktioniert.
- Rotes Dauerlicht = Fehler in der Platine der Ladestation. Der Fehler sollte von einem autorisierten Händler behoben werden.

Siehe 9.3 Anzeigelampe an der Ladestation auf Seite 77 Wenn die Lampe nicht dauerhaft grün leuchtet oder blinkt.



3012-1066

3.8 Erste Einrichtung und Kalibrierung

Vor der ersten Verwendung des Mähroboters startet eine Anlaufsequenz im Menü des Mähroboters und es wird eine automatische Kalibrierung des Leitsignals durchgeführt.

1. Öffnen Sie durch Drücken der **STOP**-Taste die Abdeckung des Bedienfelds.
2. Stellen Sie den Hauptschalter auf Position *1*.

Wird der Mähroboter zum ersten Mal gestartet, beginnt eine Anlaufsequenz. Folgendes muss eingestellt werden:

- PIN-Code vom Werk. Der Code befindet sich auf einem speziellen Dokument, das der Händler beim Kauf erhält.
- Sprache.
- Land.
- Datum.
- Uhrzeit.
- Auswahl und Bestätigung des persönlichen PIN-Codes. Alle Kombinationen außer 0000 sind erlaubt.

Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation, und drücken Sie **START**.
Der Mähroboter kalibriert jetzt das Suchkabel. Drücken Sie **START**, und schließen Sie die Abdeckung. Dies geschieht, indem der Mähroboter aus der Ladestation herausfährt und einen Kalibrierungsprozess vor der Ladestation durchläuft. Wenn dieser abgeschlossen ist, kann er mit dem Mähen beginnen.

WICHTIGE INFORMATIONEN

Verwenden Sie das Memo auf Seite 2, um sich den PIN-Code zu notieren.

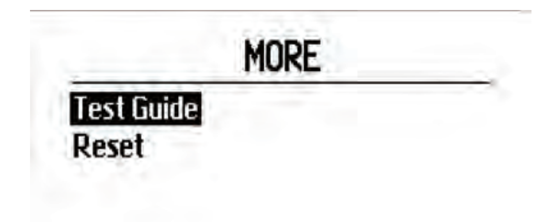
3.9 Testandocken an der Ladestation

Bevor Sie den Mähroboter in Betrieb nehmen, sollten Sie prüfen, ob der Mähroboter in der Lage ist, dem Suchkabel den ganzen Weg zur Ladestation zu folgen und dort ordnungsgemäß an der Ladestation anzudocken.

Die Testfunktion finden Sie im Mähroboter-Menü unter *Installation > Finde Ladestation > Übersicht > Weitere > Übersicht Test*. Weitere Informationen finden Sie unter *Siehe Testeinstellungen auf Seite 54.*

Wurde kein Suchkabel installiert, muss der Test für das Begrenzungskabel im und gegen den Uhrzeigersinn durchgeführt werden.

Damit der oben beschriebene Test erfolgreich sein kann, muss das Leitsystem zuvor kalibriert worden sein. *Siehe 3.8 Erste Einrichtung und Kalibrierung auf Seite 32*.



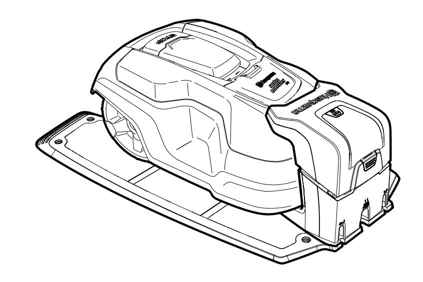
3012-1353

4 Gebrauch

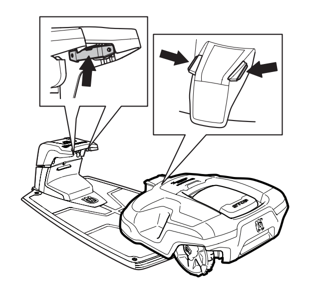
4.1 Aufladen einer leeren Batterie

Ist der Mähroboter neu oder wurde er längere Zeit nicht benutzt, ist die Batterie leer und muss vor dem Start aufgeladen werden.

1. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position *1*.
2. Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation. Öffnen Sie die Abdeckung, und schieben Sie den Mähroboter soweit es geht hinein, um so einen sicheren Kontakt zwischen dem Mähroboter und Ladestation herzustellen.
3. Das Display zeigt die Meldung an, dass der Ladevorgang läuft.



3012-1313

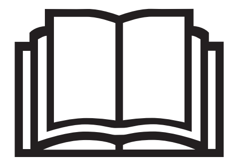


3012-1329



WARNUNG

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme Ihres Mähroboters die Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch.

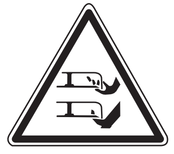


1001-003



WARNUNG

Halten Sie Hände und Füße von den rotierenden Rasenmäherklingen fern. Halten Sie stets mit Ihren Händen und Füßen einen sicheren Abstand zum Gehäuse ein, solange dieser in Betrieb ist.



3012-663



WARNUNG

Benutzen sie den Mähroboter niemals, wenn sich Personen und insbesondere Kinder oder Haustiere in der Nähe des Schnittbereichs befinden.

4.2 Nutzung des Timers

Um ein optimales Mähergebnis zu erzielen, sollte der Rasen nicht zu oft gemäht werden. Nutzen Sie die Timer-Funktion (*Siehe 6.3 Timer auf Seite 43*), um einen platten Rasen zu vermeiden und die maximale Lebensdauer Ihres Roboter-Rasenmähers zu gewährleisten. Beim Einstellen des Timers ist zu berücksichtigen, dass der Mähroboter ca. 63 m^2 pro Stunde und Tag bearbeiten kann. Wenn z. B. der Arbeitsbereich 800 m^2 groß ist, muss der Mähroboter ca. 13 Stunden am Tag betrieben werden. Die tatsächliche Dauer hängt u. a. von der Beschaffenheit des Rasens, der Schärfe der Klinge sowie dem Alter der Batterie ab.

WICHTIGE INFORMATIONEN

Nutzen Sie den Timer, um ein Mähen zu verhindern, wenn sich Kinder, Tiere oder Gegenstände auf dem Rasen befinden könnten, die durch die rotierenden Klingen verletzt oder beschädigt werden könnten.

Der Mähroboter ist ab Werk so eingestellt, dass er rund um die Uhr an sieben Tagen der Woche mäht.
Sofern es die Größe des Arbeitsbereichs zulässt, kann die Qualität des Grases verbessert werden, wenn es anstatt jeden Tag für einige Stunden nur jeden zweiten Tag gemäht wird. Darüber hinaus ist es gut für das Gras, wenn es wenigstens einmal monatlich drei Tage lang vollständig unbearbeitet bleibt.

Die maximale Leistung, 1.500 m^2 beim Automower® 315 und 1.000 m^2 beim Automower® 310, wird nur dann erreicht, wenn der Mähroboter an sieben Tagen die Woche rund um die Uhr mäht.

4.3 Stand-by

Gilt nur für Automower® 310.

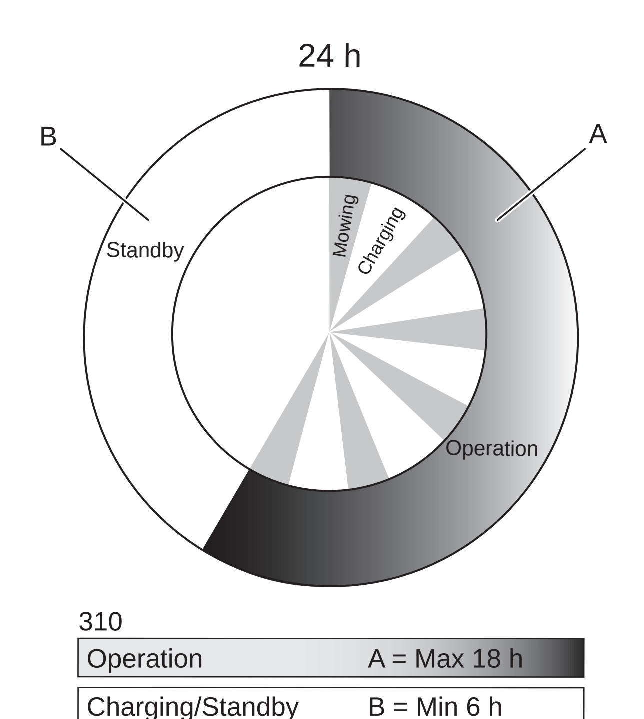
Die Programmierung des Mähroboter sieht täglich eine Standby-Zeit von 6 Stunden vor. Die Standby-Zeit bietet sich z. B. für das Gießen oder Spielen auf dem Rasen an.

Beispiel 1

Start-/Stoppzeit 1: 05:00 - 23:59.
Arbeitstage: Alle Tage.

Durch die Werkseinstellung beginnt der Mähroboter um 05.00 Uhr den Rasen zu mähen. Ab 23.00 Uhr parkt der Mäher in der Ladestation und bleibt dort bis 05.00 Uhr. Dann beginnt er erneut zu mähen.

Wenn die Timereinstellung zwei getrennte Arbeitsphasen umfasst, kann auch die Stand-by-Zeit in mehrere Phasen aufgeteilt werden. Die gesamte Standby-Zeit muss aber mindestens 6 Stunden betragen.

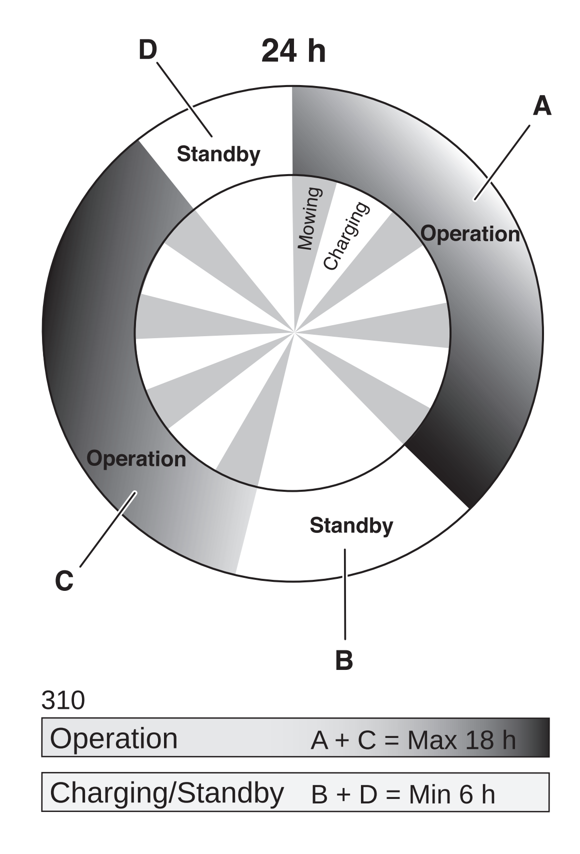


Beispiel 2

Start-/Stoppzeit 1: 08:00 - 16:00.
Start-/Stoppzeit 2: 20:00 - 23:00.
Arbeitstage: Alle Tage.

Der Mähroboter ist zu den in der Start-/Stoppzeit festgelegten Zeiten in Betrieb. Die Gesamtbetriebszeit beträgt 11 Stunden und niemals mehr als 18 Stunden.

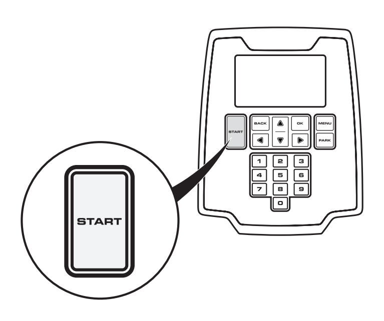
Automower® 310	
Max. Betriebsdauer	18 Stunden
Min. Standby-Zeit	6 Stunden
Fläche/Dauer/Tag	45 m^2



3012-1083

4.4 Starten

1. Drücken Sie die **STOP**-Taste, um die Abdeckung des Bedienfelds zu öffnen.
2. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position *1*.
3. Geben Sie den PIN-Code ein.
4. Drücken Sie die **Start**-Taste.
5. Wählen Sie die erforderliche Betriebsart. *Siehe 5.1 Betriebsauswahl Start auf Seite 38*.
6. Die Abdeckung innerhalb von 10 Sekunden schließen.



3012-1204

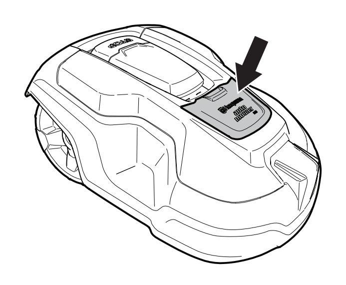
Befindet sich der Roboter-Rasenmäher in der Ladestation, wird er die Ladestation erst dann verlassen, wenn die Batterie voll geladen ist und die Zeiteinstellung des Timers den Betrieb des Mähroboters zulässt.

Wenn der Messerteller startet, ertönt ein Warnton, der aus 5 kurzen Signaltönen über 2 Sekunden besteht.

4.5 Stoppen

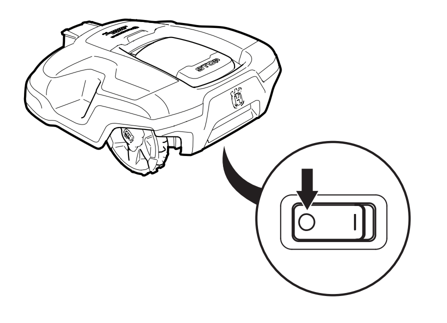
1. Drücken Sie die **STOP**-Taste.

   Der Mähroboter hält an, der Klingenmotor stoppt, und die Abdeckung für das Bedienfeld öffnet sich.



3012-1381

4.6 Ausschalten



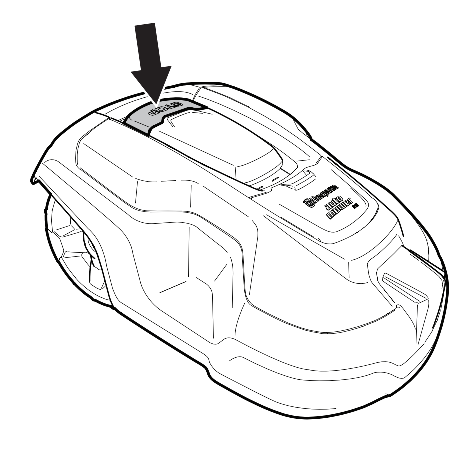
3012-1301

1. Drücken Sie die **STOP**-Taste.
2. Stellen Sie den Hauptschalter auf Position *0*.

Wenn der Mähroboter gewartet oder aus dem Arbeitsbereich entfernt werden muss, schalten Sie den Mäher immer am Hauptschalter aus.



4.7 Einstellen der Schnitthöhe



3012-1381

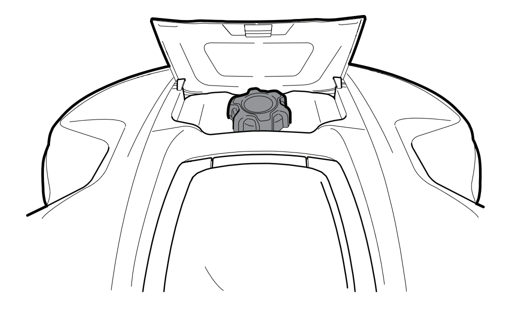
Die Schnitthöhe kann zwischen 2 cm (MIN) und 6 cm (MAX) eingestellt werden.

In der ersten Woche nach einer Neuinstallation muss die Schnitthöhe auf MAX eingestellt werden, damit das Schleifenkabel nicht beschädigt wird. Danach kann die Schnitthöhe schrittweise jede Woche gesenkt werden, bis die gewünschte Schnitthöhe erreicht ist.

Ist das Gras lang, den Mähroboter mit der maximalen Schnitthöhe beginnen lassen. Wenn das Gras kürzer geworden ist, kann die Schnitthöhe allmählich gesenkt werden.

Einstellen der Schnitthöhe:

1. Drücken sie die **STOP**-Taste, um den Mähroboter anzuhalten und die Abdeckung zu öffnen.
2. Öffnen Sie die Abdeckung für die Schnitthöheneinstellung.
3. Drehen Sie den Knopf an die entsprechende Position. Die gewählte Position ist die Markierung am Gehäuse, die sich vor dem Pfeil am Knopf befindet. Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um die Schnitthöhe zu erhöhen. Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn, um die Schnitthöhe zu verringern.
4. Abdeckung schließen.



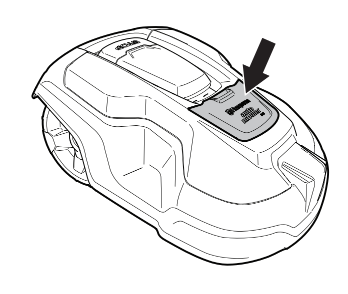
3012-1348

WICHTIGE INFORMATIONEN

In der ersten Woche nach einer Neuinstallation muss die Schnitthöhe auf MAX eingestellt werden, damit das Schleifenkabel nicht beschädigt wird. Danach kann die Schnitthöhe schrittweise jede Woche gesenkt werden, bis die gewünschte Schnitthöhe erreicht ist.

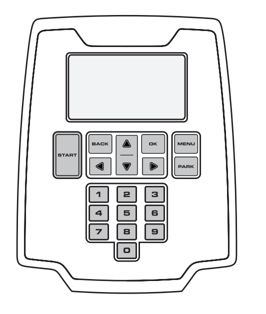
5 Bedienfeld

Alle Befehlsformen und Einstellungen für den Mähroboter erfolgen über das Bedienfeld. Alle Funktionen sind über eine Reihe von Menüs zugänglich.



3012-1381

Das Bedienfeld besteht aus einem Display und einer Tastatur. Alle Informationen werden auf dem Display angezeigt und alle Eingaben erfolgen über die Tasten.



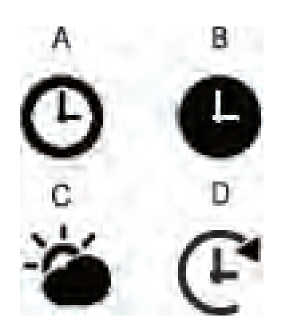
3012-1094

Wenn die Stop-Taste gedrückt wurde und die Abdeckung offen ist, wird die Startseite mit folgenden Informationen angezeigt:



3012-1354

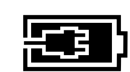
- Betriebsinformationen, z. B. MÄHEN, GEPARKT oder TIMER. Wenn Sie die STOP-Taste bei laufendem Mähroboter betätigen, zeigt das Display die letzte Aktion vor dem Stoppen an, z. B. *MÄHEN* oder *SUCHEN*. Befindet sich der Mähroboter in keinem bestimmten Betriebsmodus, z. B. wenn Sie den Hauptschalter gerade eingeschaltet haben, wird *BEREIT* angezeigt.
- Datum und Uhrzeit entsprechen der aktuellen Zeit.
- ECO wird angezeigt, wenn sich der Mähroboter im ECO-Modus befindet.
- Das Uhrsymbol wird angezeigt, wenn der Timer aktiviert ist. Das Uhrsymbol ist weiß (A), wenn der Mähroboter aufgrund der Timereinstellung mähen darf und schwarz (B), wenn er nicht mähen darf. Wenn der Mähroboter aufgrund des *Wetter-Timers,* nicht mähen kann, wird das Symbol (C) angezeigt (nicht beim Automower® 310). Wenn der Betriebsmodus *Timer ausschalten* ausgewählt wurde, wird das Symbol (D) angezeigt.



3012-XXXX

- Der Batteriezustand zeigt die noch verbleibende Batterieladung an. Während der Mähroboter aufgeladen wird, wird zudem über dem Batteriesymbol (E) ein Blitz angezeigt. Wenn der Mähroboter ohne aufgeladen zu werden in der Ladestation platziert wird, wird (F) angezeigt.

E F



3012-569

- Die Anzahl der Betriebsstunden gibt die Anzahl der Stunden an, die der Mähroboter seit Herstellungstag in Betrieb gewesen ist. Die Zeit, die der Mähroboter mit Mähen oder Suchen nach der Ladestation verbracht hat, wird als Betriebszeit angerechnet.
- Wenn die Funktion Profile verwendet wird (nicht beim Automower® 310), wird der Name des aktiven Profils angezeigt. Ein Stern neben dem Namen zeigt an, dass das Profil nicht gespeicherte Änderungen besitzt.

Die Tastatur besteht aus sechs Tastenblöcken:

- Mit der **START**-Taste wird der Mähroboter eingeschaltet. Dies ist normalerweise die letzte Taste, die vor dem Schließen der Display-Abdeckung zu drücken ist.
- Die Tasten **ZURÜCK** und **OK** dienen der Menüsteuerung. Mit der **OK**-Taste können Sie auch Menüeinstellungen bestätigen.
- Die Pfeiltasten dienen der Menünavigation und der Auswahl bei bestimmten Einstellungsmöglichkeiten.
- Mit der **MENU**-Taste wechseln Sie zum Hauptmenü.
- Mit der **PARK**-Taste schicken Sie den Mähroboter zur Ladestation.
- Mit den Zahlentasten können Einstellungen vorgenommen werden, z. B. PIN-Code, Zeiteinstellungen oder die Fahrtrichtung aus der Ladestation heraus. Man kann ferner eine Zahlenkombination als Kurzwahl für verschiedene Menüs eingegeben. *Siehe 6.1 Hauptmenü auf Seite 41.*



3012-1094

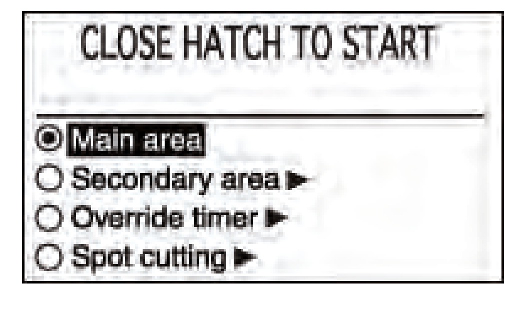


5.1 Betriebsauswahl Start

Wenn Sie die **START**-Taste gedrückt haben, können folgende Betriebsmodi ausgewählt werden:

Hauptbereich

Standardmäßiger und automatischer Betriebsmodus, in dem der Mähroboter kontinuierlich mäht und auflädt.



3012-1380

Nebenbereich

Der Betriebsmodus *Nebenbereich* wird verwendet, wenn Nebenbereiche gemäht werden, von denen der Mähroboter nicht eigenständig zur Ladestation fahren kann. Weitere Informationen zu Nebenbereiche finden Sie unter *Siehe 3.4 Installation des Begrenzungskabels auf Seite 21*.

Durch Auswählen von *Nebenbereich* mäht der Mähroboter, bis die Batterie leer ist.

Lädt der Mähroboter im *Nebenbereich*-Modus, fährt er nach vollständigem Laden 50 cm heraus und bleibt stehen. Dies zeigt an, dass der Mähroboter vollständig geladen und bereit zum Mähen ist.
Wenn der Hauptarbeitsbereich nach dem Laden gemäht werden soll, muss die Betriebsart auf *Hauptbereich* umgestellt werden, bevor der Mähroboter in die Ladestation gestellt wird.

Timer aufheben

Alle Timereinstellungen können Sie kurzzeitig durch Auswählen von *Timer ausschalten* aufheben. Das Aufheben des Timers ist für 1, 3 oder 5 Tage möglich.

Spiralschnitt

Nicht beim Automower® 310.

Spiralschnitt bedeutet, dass der Mähroboter in spiralförmigen Mustern arbeitet, um das Gras nur in dem Bereich zu schneiden, in dem er gestartet wurde. Wenn dieser Vorgang abgeschlossen ist, schaltet der Mähroboter automatisch auf *Hauptbereich* oder *Nebenbereich.*

Diese Funktion ist für das schnelle Mähen eines Bereichs nützlich, in dem das Gras seltener gemäht wird als in anderen Bereichen des Gartens.

Die Funktion *Spiralschnitt* wird mit der **START-**Taste aktiviert. Wenn der Mähvorgang beendet ist, können Sie auswählen, wie der Mähroboter fortfahren soll, indem Sie auf die Pfeiltaste *Rechts* drücken und dann entweder *Auf Hauptfläche* oder *Auf Nebenfläche* angeben.

5.2 Betriebsart Parken

Wenn Sie die PARK-Taste betätigen, können Sie die folgenden Betriebsarten wählen.

Bis auf Weiteres parken

Der Mähroboter bleibt in der Ladestation, bis Sie eine andere Betriebsart durch Drücken der **START-**Taste wählen.

CLOSE HATCH TO PARK
in charging station
◉ Park until further notice
○ Start again in 3 hours
○ Start with next timer Fri 00:00

3012-1223

Startet in 3 Stunden wieder

Der Mähroboter bleibt für drei Stunden in der Ladestation und wechselt dann automatisch zum Normalbetrieb zurück. Diese Betriebsart ist geeignet für ein Pausieren des Betriebs, z. B. wegen zwischenzeitlicher Bewässerung oder Freizeitbeschäftigungen auf dem Rasen.

Startet mit nächster Timer-Einstellung

Der Mähroboter bleibt in der Ladestation bis die nächste Timer-Einstellung den Betrieb zulässt. Diese Betriebsart ist geeignet, wenn ein laufender Mähzyklus abgebrochen werden soll. Der Mähroboter bleibt bis zum nächsten Tag in der Ladestation.

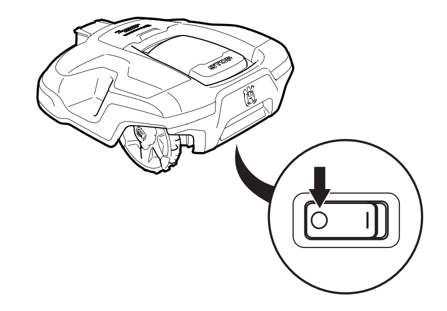
Diese Option wird nicht angezeigt, wenn keine Timereinstellungen vorgenommen wurden.

5.3 Hauptschalter

Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position *1*, um den Mähroboter zu starten.

Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position *0*, wenn der Roboter-Rasenmäher nicht verwendet wird oder Arbeiten am Messerteller ausgeführt werden müssen.

Wenn der Hauptschalter in der Position *0* ist, können die Motoren des Roboter-Rasenmähers nicht gestartet werden.



3012-1301

6 Menüfunktionen

6.1 Hauptmenü

Das Hauptmenü umfasst die folgenden Auswahlmöglichkeiten:

- *Timer*
- *Sicherheit*
- *Meldungen*
- *Wetter-Timer (nur beim Automower® 315)*
- *Installation*
- *ECO-Modus*
- *Einstellungen*
- *Zubehör*



3012-1355

Unter jeder Option gibt es darüber hinaus noch eine Reihe von Untermenüs. Darüber können Sie alle Funktionen für den Mähroboter erreichen und einstellen.

Zwischen den Menüs blättern

Blättern Sie mit den Pfeiltasten durch das Hauptmenü und die Untermenüs. Geben Sie mit den Zahlentasten Werte und Uhrzeiten ein, und bestätigen Sie jede Auswahl mit der Auswahltaste „**OK**“. Drücken Sie **ZURÜCK**, um zur höheren Menüebene zu wechseln, oder halten Sie die **MENÜ-**Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um direkt zum Hauptmenü zurückzuwechseln.



3012-1094

Untermenüs

Bestimmte Untermenüs enthalten ein Kästchen, das mit einem Häkchen aktiviert werden kann. Damit kann man sehen, welche Option(en) ausgewählt ist/sind oder ob eine Funktion deaktiviert/aktiviert ist. Drücken Sie **OK**, um das Kästchen zu aktivieren/deaktivieren.

6.2 Menüstruktur

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die im Hauptmenü verfügbaren Auswahlmöglichkeiten. Im folgenden Kapitel wird im Detail dargestellt, wie jede Funktion verwendet wird und welche Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Mit den Pfeiltasten blättern Sie durch das Menü. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**.

	Timer Um ein optimales Mähergebnis zu erzielen, sollte der Rasen nicht zu oft gemäht werden. Daher ist es wichtig, die Betriebszeit mit der Timer-Funktion zu begrenzen, wenn die Fläche des Arbeitsbereichs geringer als die Arbeitskapazität des Mähroboters ist. Die Timer-Funktion ist darüber hinaus eine gute Möglichkeit, zu kontrollieren, während welcher Zeiten der Mähroboter nicht mähen sollte, z. B. wenn Kinder im Garten spielen.
	Sicherheit In diesem Menü können Einstellungen bezüglich der Sicherheit und der Verbindung zwischen dem Mähroboter und der Ladestation vorgenommen werden. Es stehen drei Sicherheitslevels zur Auswahl, aber es ist auch möglich, eine eigene Kombination von Sicherheitsfunktionen festzulegen.
	Meldungen In diesem Menü können Verlaufs- sowie Fehler- und Informationsmeldungen eingesehen werden. Für einige der häufigsten Fehlermeldungen findet man hier Hilfe und Tipps, wie man den Fehler behebt. *Siehe 9.1 Fehlermeldungen auf Seite 73*.
	Wetter-Timer Nicht beim Automower® 310. Mit dieser Funktion kann der Mähroboter seine Mähzeiten automatisch auf Grundlage der Wachstumsgeschwindigkeit des Rasens einstellen. Wenn das Wetter das Graswachstum begünstigt, mäht er häufiger. Das Gleiche gilt umgekehrt für schlechte Wachstumsphasen.
	Installation Mit diesem Menü kann der Mähroboter zu entlegenen Teilen des Arbeitsbereiches gelenkt und eingestellt werden, wie der Mähroboter die Ladestation sucht. Bei vielen Arbeitsbereichen können die Werkseinstellungen beibehalten werden, d. h., es wird dem Mähroboter überlassen, wie er die verschiedenen Suchmethoden und die zugrunde liegenden Einstellungen kombiniert.
	ECO-Modus Diese Funktion schaltet automatisch das Schleifensignal des Begrenzungskabels, der Suchkabel und der Ladestation aus, wenn der Mähroboter nicht mäht, d. h. wenn er gerade lädt oder aufgrund der Timereinstellungen nicht in Betrieb ist.
	Einstellungen Hier können Sie Änderungen an den allgemeinen Einstellungen des Mähroboters, wie Datum und Zeit, vornehmen.
	Zubehör In diesem Menü werden die Einstellungen des am Mähroboter befindlichen Zubehörs vorgenommen. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie Informationen darüber benötigen, welches Zubehör für Ihren Mähroboter geeignet ist.

6.3 Timer

Um ein optimales Mähergebnis zu erzielen, sollte der Rasen nicht zu oft gemäht werden. Infolgedessen ist es wichtig, die Betriebszeit mit der Timer-Funktion zu begrenzen, wenn die Fläche des Arbeitsbereichs geringer als die Arbeitskapazität des Mähroboters ist. Wenn der Mähroboter zu oft mäht, kann das Gras platt aussehen und der Mähroboter wird unnötigem Verschleiß ausgesetzt.

Die Timer-Funktion ist darüber hinaus eine gute Möglichkeit, zu kontrollieren, während welcher Zeiten der Mähroboter nicht mähen sollte, z. B. wenn Kinder im Garten spielen.

Die maximale Leistung wird erreicht, wenn der Timer ausgeschaltet ist und der Mähroboter darauf eingestellt ist, rund um die Uhr an sieben Tagen der Woche zu mähen.

Der Mähroboter ist ab Werk so eingestellt, dass der Timer deaktiviert ist und der Mähroboter rund um die Uhr an sieben Tagen der Woche mäht. Dies ist normalerweise eine geeignete Einstellung für einen Arbeitsbereich, der der maximalen Leistung entspricht, d. h. 1.500 m² beim Automower® 315 und 1.000 m² beim Automower® 310.

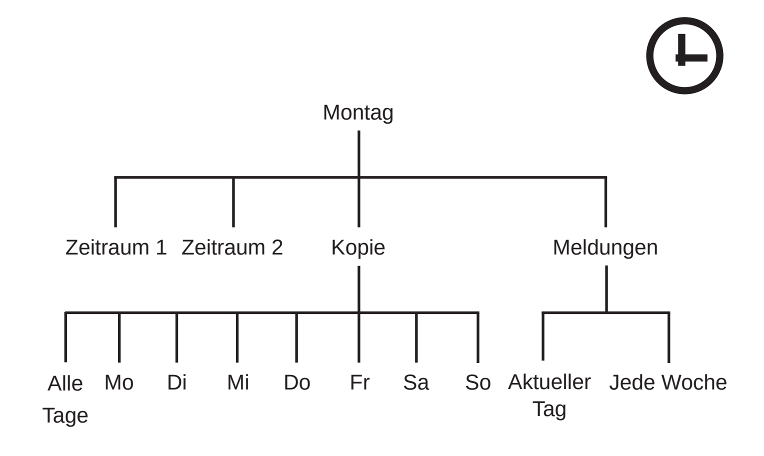
Beim Einstellen des Timers ist zu berücksichtigen, dass der Mähroboter ca. 63 m² pro Stunde und Tag bearbeiten kann (ca. 42 m² beim Automower® 310). Wenn z. B. der Arbeitsbereich 800 m² groß ist, muss der Mähroboter ca. 13 Stunden am Tag betrieben werden (ca. 19 Stunden beim Automower® 310).

Die Tabelle auf der rechten Seite enthält Vorschläge für verschiedene Timer-Einstellungen in Abhängigkeit von der Gartengröße. Anhand der Tabelle kann die Betriebszeit eingestellt werden. Die Zeiten sind Richtwerte, sie müssen entsprechend der Gartengröße angepasst werden. Verwenden Sie die Tabelle wie folgt:

- Bestimmen Sie den Arbeitsbereich, der möglichst der Gartengröße entspricht.
- Wählen Sie eine geeignete Anzahl an Arbeitstagen (bei einigen Arbeitsbereichen können 7 Tage notwendig sein).
- Arbeitsstunden pro Tag zeigt an, wie viele Stunden pro Tag der Mähroboter während der gewählten Anzahl an Arbeitstagen arbeitet.
- Empfohlenes Zeitintervall zeigt ein Zeitintervall an, das den erforderlichen Arbeitsstunden pro Tag entspricht.

Wenn der Timer aktiviert ist, wird ein Uhrsymbol auf dem Startbildschirm angezeigt. Das Uhrsymbol ist schwarz, wenn der Mähroboter aufgrund der Timereinstellung nicht mähen darf und weiß, wenn der Mähroboter mähen darf.

Es können zwei Arbeitszeiträume pro Tag eingestellt werden. Für jeden Tag sind individuelle Arbeitszeiträume einstellbar, es ist aber auch möglich, den aktuellen Arbeitszeitraum auf alle anderen Tage zu übertragen.



Arbeitsbereich	Arbeitstage pro Woche	Arbeitsstunden pro Tag	Vorschläge für das Zeitintervall
250 m²	5	5,5 Stunden	07:00 - 12:30
	7	6 Stunden	07:00 - 11:00
500 m²	5	11 Stunden	07:00 - 18:00
	7	8 Stunden	07:00 - 15:00
750 m²	5	17 Stunden	07:00 - 24:00
	7	12 Stunden	07:00 - 19:00
1.000 m²	5	22,5 Stunden	01:00 - 23:30
	7	16 Stunden	07:00 - 23:00
1.250 m² (nur für Automower® 315)	6	23,5 Stunden	00:00 - 23:30
	7	20 Stunden	03:00 - 23:00
1.500 m² (nur für Automower® 315)	7	24 Stunden	00:00 - 24:00

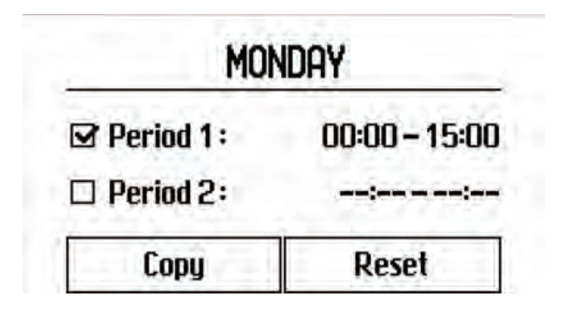
Übersicht

Diese Funktion zeigt graphisch an, zu welcher Uhrzeit und an welchen Tagen der Mähroboter in Betrieb ist. Die Mähzeiten des Mähroboters sind mit einer schwarzen Linie gekennzeichnet. Dazwischen befindet sich der Mähroboter in der Ladestation.

3012-1356

Tag bearbeiten

Um die Timer-Einstellungen zu bearbeiten, wählen Sie den zu bearbeitenden Tag im Bildschirm *Übersicht*. Verwenden Sie dazu den Pfeil links und Pfeil rechts gefolgt von **OK**.



3012-1357

Es können bis zu zwei Zeitintervalle pro Tag eingegeben werden. Um ein Intervall für den Zeitraum 1 einzugeben, stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen neben Zeitraum 1 aktiviert ist. Um das Kontrollkästchen zu aktiveren/deaktivieren, wählen Sie das Kontrollkästchen gefolgt von **OK**. Geben Sie die gewünschten Zeiten mit dem Ziffernblock ein.

Wenn Sie zwei Intervalle wünschen, aktivieren Sie zunächst das Kontrollkästchen neben Zeitraum 2, und geben Sie dann die Zeiten wie oben beschrieben ein. Zwei Intervalle können nützlich sein, um den Rasen zu bestimmten Zeiten für andere Aktivitäten zu nutzen, zum Beispiel durch Eingabe von Zeitraum 1: 00:00-15:00 und Zeitraum 2: 21:00-24:00. Der Mäher wird dann von 15.00 Uhr bis 21.00 Uhr in der Ladestation geparkt.

Um das Mähen während des ganzen Tags zu deaktivieren, deaktivieren Sie beide Zeiträume.

Kopie

Mit dieser Funktion können Sie die aktuellen Tageseinstellungen auf andere Tage übertragen.



3012-1358

Mit den Aufwärts- und Abwärts-Pfeiltasten bewegen Sie den Cursor zwischen den Tagen. Die Mähzeiten werden auf die Tage übertragen, die mit OK markiert sind.

Meldungen

Diese Funktion setzt den Mähroboter auf die Werkseinstellung zurück, die vorsieht, dass er jeden Tag 24 Stunden in Betrieb ist.



3012-1359

Aktueller Tag

Damit wird der im Karteikarten-System gewählte Tag zurückgesetzt.

Die Werkseinstellung sieht vor, dass der Mähroboter jeden Tag 24 Stunden in Betrieb ist.

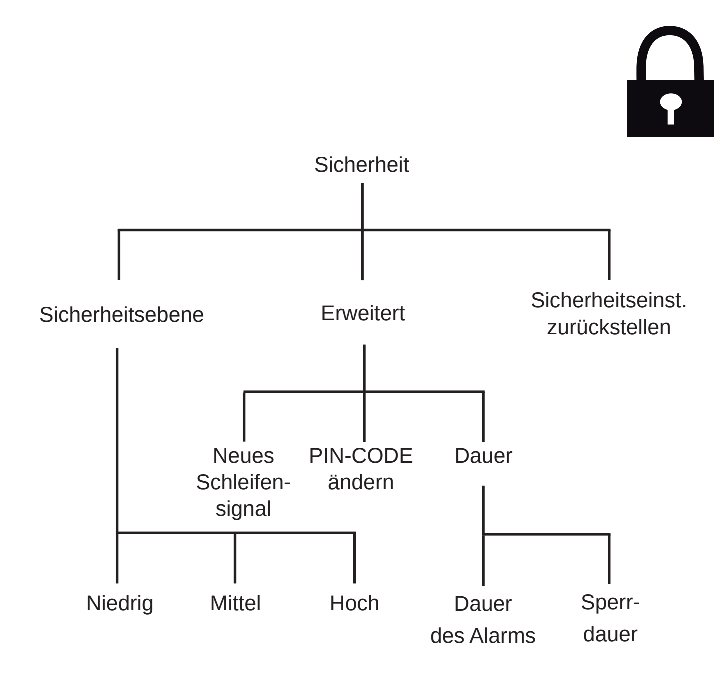
Jede Woche

Damit werden alle Wochentage zurückgesetzt.

Die Werkseinstellung sieht vor, dass der Mähroboter jeden Tag 24 Stunden in Betrieb ist.

6.4 Sicherheit

Über diese Auswahl können Einstellungen bezüglich der Sicherheit und der Verbindung zwischen dem Mähroboter und der Ladestation vorgenommen werden.



Sicherheitsebene

Es stehen drei Sicherheitsebenen zur Auswahl: Mit den Aufwärts- und Abwärts-Pfeiltasten wählen Sie eine Sicherheitsebene aus.

Bei einer niedrigen und mittleren Sicherheitsebene ist der Zugang zum Mähroboter nicht möglich, wenn der PIN-Code nicht bekannt ist. Bei einer hohen Sicherheitsebene ertönt zusätzlich ein Warnton, wenn der korrekte PIN-Code nach einem bestimmten Zeitraum nicht eingegeben wurde.

Um den Mähroboter zu deaktivieren, drücken Sie die Stopp-Taste und schalten Sie den Hauptschalter auf 0.

Funktion	Niedrig	Mittel	Hoch
Sperrzeit	X	X	X
PIN-Anforderung		X	X
Alarm			X

Sperrzeit
Diese Funktion sorgt dafür, dass der Mähroboter nach 30 Tagen ohne vorherige Eingabe des korrekten PIN-Codes nicht gestartet werden kann. Nach Ablauf dieser 30 Tage funktioniert der Mähroboter wie gewohnt, beim Öffnen der Abdeckung wird jedoch die Meldung *PIN-Code eingeben* angezeigt. Geben Sie Ihren Code erneut ein, und drücken Sie **OK**.

Danach muss der gewählte PIN-Code jedes Mal eingegeben werden, wenn der Hauptschalter auf *1* gestellt wird.

PIN-Anforderung

Diese Funktion sorgt dafür, dass der Mähroboter einen PIN-Code anfordert, sobald die Abdeckung geöffnet wird. Der korrekte PIN-Code muss eingegeben werden, um den Mähroboter verwenden zu können.

Wenn fünf Mal nacheinander ein falscher PIN-Code eingegeben wird, wird der Mähroboter für eine gewisse Zeit gesperrt. Bei jedem weiteren falschen Versuch wird die Sperrzeit verlängert.

SECURITY
Security level
Advanced
Reset security settings

3012-1360

Alarm

Diese Funktion sorgt dafür, dass der PIN-Code innerhalb von 10 Sekunden eingegeben werden muss, wenn die **STOP**-Taste gedrückt oder der Mähroboter aus irgendeinem Grund hochgehoben wurde. Ein Klicken zeigt an, dass der PIN-Code eingegeben werden muss, um die Auslösung des Alarms zu verhindern. Der Alarm kann jederzeit durch Eingeben des korrekten PIN-Codes ausgeschaltet werden.

Erweitert

Neues Schleifensignal

Das Schleifensignal wird zufällig ausgewählt, um eine eindeutige Verbindung zwischen dem Mähroboter und der Ladestation herzustellen. In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass ein neues Signal erzeugt werden muss, z. B. wenn zwei benachbarte Installationen ein sehr ähnliches Signal verwenden.

1. Den Mähroboter in die Ladestation stellen, mit der der Mähroboter verbunden werden soll.
2. Wählen Sie *Neues Schleifensignal* im Menü aus, und drücken Sie OK.

Drücken Sie **OK** und warten Sie die Bestätigung ab, dass das Schleifensignal erzeugt wurde. Dies dauert normalerweise circa zehn Sekunden.

PIN-Code ändern

Geben Sie den neuen PIN-Code ein, und drücken Sie **OK**. Geben Sie denselben Code nochmals ein, und bestätigen Sie mit **OK**. Wenn der PIN-Code geändert wurde, wird im Display kurzzeitig die Meldung *PIN angenommen* angezeigt.

Tragen Sie den neuen PIN-Code in die dafür vorgesehene Zeile des *Memos* auf Seite 2 ein.

Dauer

Alarmdauer

Wenn *Alarm* aktiviert wurde, besteht die Möglichkeit, die Alarmsignallänge zu wählen. Es kann eine Zahl zwischen 1 und 20 gewählt werden.

Sperrdauer

Es kann eine Sperrdauer eingestellt werden, um festzulegen, wie viele Tage vergehen, bis die PIN wieder eingegeben werden muss. Es können 1 bis 90 Tage gewählt werden.

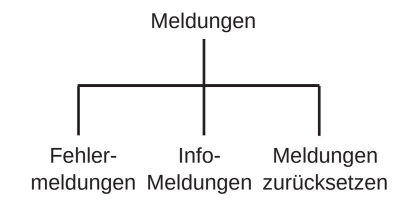
Sicherheitseinst. zurückstellen

Setzt nur die Sicherheitseinstellungen auf die werkseitige Standardeinstellung zurück.

6.5 Meldungen



Mit dieser Funktion können historische und Informationsmeldungen eingesehen werden. Für einige der häufigsten Fehlermeldungen findet man hier Hilfe und Tipps, wie man den Fehler behebt. *Siehe 9.1 Fehlermeldungen auf Seite 73*.



Fehlermeldungen

Wird der Mähroboter in irgendeiner Weise aufgehalten, z. B. wenn er unter einem heruntergefallenen Ast steckenbleibt, erscheint eine Meldung auf dem Display des Mähroboters, die die Unterbrechung mit Uhrzeit anzeigt.

Erscheint dieselbe Fehlermeldung wiederholt, dann könnte das bedeuten, dass an der Installation oder am Mähroboter etwas eingestellt werden muss. *Siehe 9.1 Fehlermeldungen auf Seite 73* für weitere Informationen über mögliche Gründe der einzelnen Meldungen.

In dieser Liste sind die letzten 50 Fehlermeldungen nach Datum aufgeführt, mit der aktuellsten zuerst.

Datum und Uhrzeit der Fehlermeldungen werden angezeigt, wenn man eine Meldung auswählt und die **OK**-Taste drückt.

Zudem werden Tipps und Ratschläge zur Fehlerbehebung angezeigt.

Info-Meldungen

Im Display angezeigte Meldungen, die von keinem echten Fehler verursacht wurden, werden unter *Info-Meldungen* gespeichert, Ein Beispiel für eine solche Meldung ist *Der Hang ist zu steil*. *Siehe 9.1 Fehlermeldungen auf Seite 73* für weitere Informationen über mögliche Gründe der einzelnen Meldungen.

In dieser Liste sind die neuesten 50 Fehlermeldungen nach Datum aufgeführt, mit der aktuellsten zuerst.

Meldungen zurücksetzen

Um alle Meldungslisten zu löschen, wählen Sie Reset und dann **OK**. Drücken Sie zur Bestätigung nochmals **OK**.

6.6 Wetter-Timer

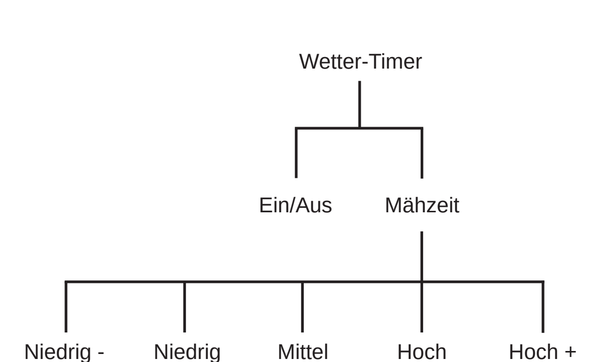
Gilt nicht für Automower® 310.

Mit dieser Funktion kann der Mähroboter seine Mähzeiten automatisch auf Grundlage der Wachstumsgeschwindigkeit des Rasens einstellen. Wenn das Wetter das Graswachstum begünstigt, mäht er häufiger. Das Gleiche gilt umgekehrt für schlechte Wachstumsphasen.

Der Mähroboter wird aber nie länger in Betrieb sein, als bei den Zeiteinstellungen (ggf.) vorgegeben wurde. Für eine optimale Funktion des Wetter-Timers wird empfohlen, bei der normalen Zeiteinstellung nur die Phasen zu deaktivieren, in denen der Mähroboter nicht in Betrieb sein soll. Die verbleibenden Zeiträume sollen dann für den Wetter-Timer verwendet werden.

Ist der Wetter-Timer aktiviert, benötigt der Mähroboter etwas Zeit für die Entscheidung, wann die optimale Mähzeit für den betreffenden Arbeitsbereich gegeben ist. Daher kann es einige Tage in Anspruch nehmen, bis das optimale Mähergebnis erreicht ist.

Bei aktiviertem Wetter-Timer ist es sehr wichtig, den Messerteller regelmäßig auf Sauberkeit und die Klingen auf einwandfreien Zustand zu überprüfen. Jegliches um den Messerteller gewickelte Gras oder stumpfe Klingen können die Funktion des Wetter-Timers beeinflussen.



Wetter-Timer

Um den Wetter-Timer zu aktivieren, setzen Sie den Cursor auf *Ein*, und drücken Sie **OK**.

Mähzeit

Wenn das Mähergebnis mit dem Wetter-Timer nicht optimal sind, müssen gegebenenfalls die Mähzeiteinstellungen geändert werden.

Einstellen der Schneidezeit: Setzen Sie den Cursor auf Schneidezeit, und verringern oder erhöhen Sie die Schneidezeit mit den Pfeiltasten Rechts und Links gemäß den vorgegebenen drei Intervallen.

Je länger die ausgewählte Schneidezeit ist, desto länger kann der Mähroboter arbeiten.

WEATHER TIMER

☑ Run Weather timer

Cutting time

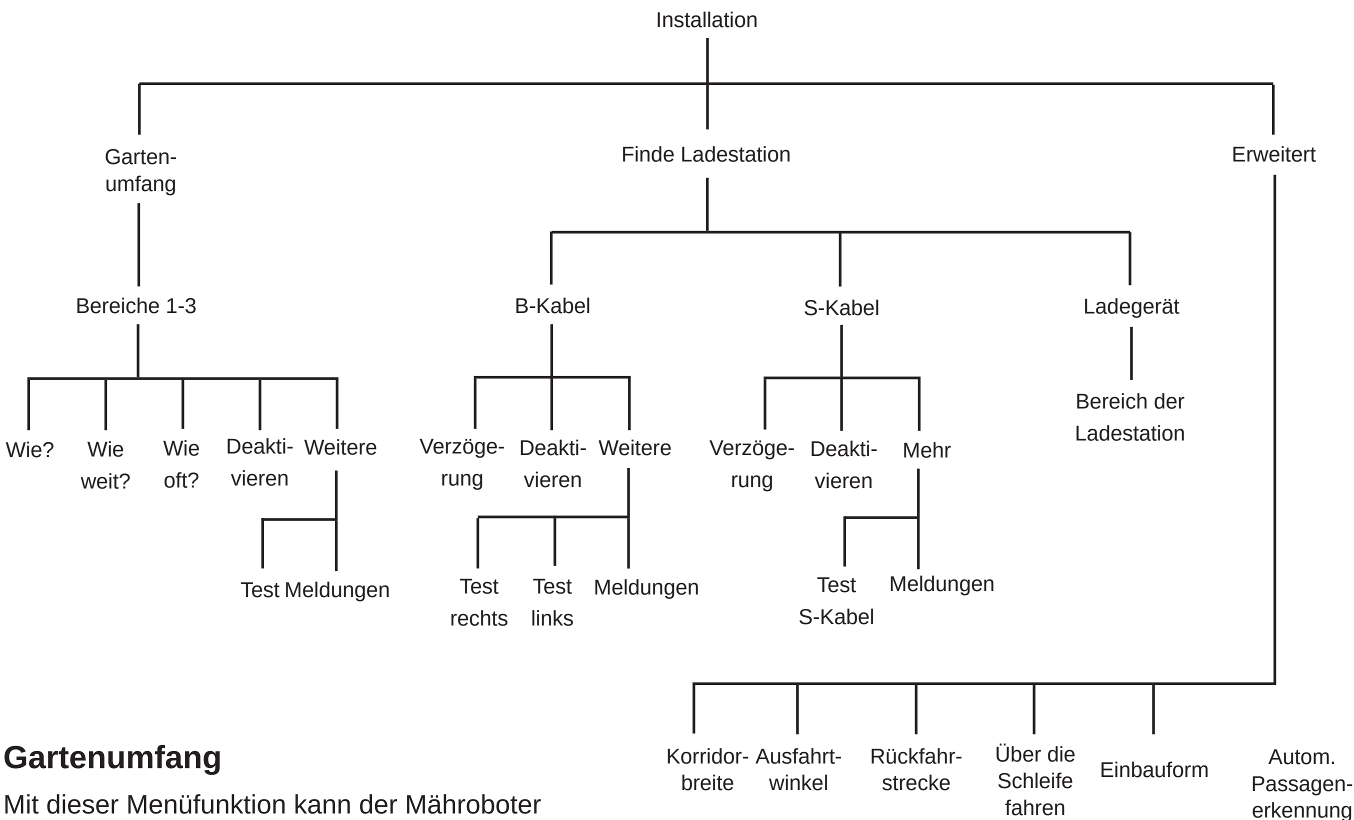


3012-1259

6.7 Installation



Mit dieser Menüfunktion kann der Mähroboter zu entlegenen Teilen eines Arbeitsbereiches gelenkt werden. Außerdem kann man damit steuern, wie er die Ladestation sucht. Bei vielen Arbeitsbereichen besteht keine Notwendigkeit, die Werkseinstellungen zu ändern, d. h. man überlässt es dem Mähroboter, wie er die verschiedenen Suchmethoden und zugrunde liegenden Einstellungen kombiniert.



Gartenumfang

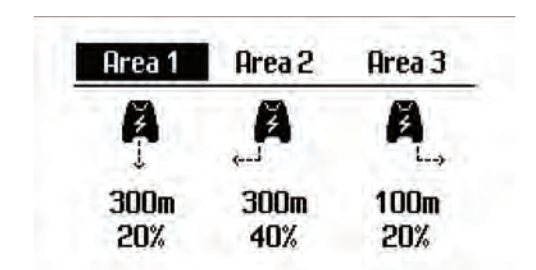
Mit dieser Menüfunktion kann der Mähroboter zu entlegenen Bereichen eines Arbeitsbereiches gelenkt werden. Diese wichtige Funktion bewahrt ein gleichmäßiges Mähergebnis im gesamten Arbeitsbereich. In sehr komplexen Gärten mit bspw. vielen Bereichen, die durch schmale Passagen verbunden sind, kann das Mähergebnis durch einige manuelle Einstellungen (wie unten beschrieben) verbessert werden.

Die Werkseinstellung ermöglicht dem Mähroboter, dem Suchkabel 300 Meter bei 20 Prozent aller Ausfahrten aus der Ladestation zu folgen.

Übersicht

Es können bis zu drei Fernbereiche eingestellt werden. Einige besondere Einstellungen sind erforderlich, damit der Mähroboter den entlegenen Bereich erreichen kann.

Wählen Sie einen Bereich mit der linken und rechten Pfeiltasten gefolgt von **OK**, um die Einstellungen zu ändern.

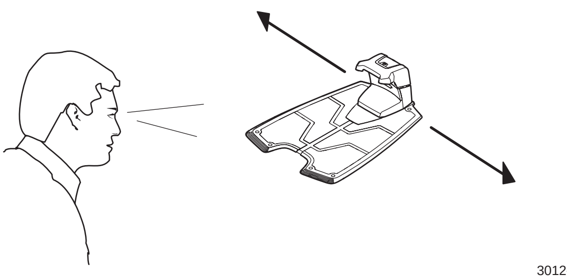


3012-1361

Bereich X > Wie?

Bestimmen Sie, ob nach rechts, links oder nach Suchkabel, je nachdem, in welcher Richtung von der Ladestation sich der Bereich befindet. Die Richtung (rechts oder links) wird in Blickrichtung auf die Ladestation angegeben.

Mit den Links- und Rechts-Pfeiltasten wechseln Sie zwischen den verschiedenen Optionen.



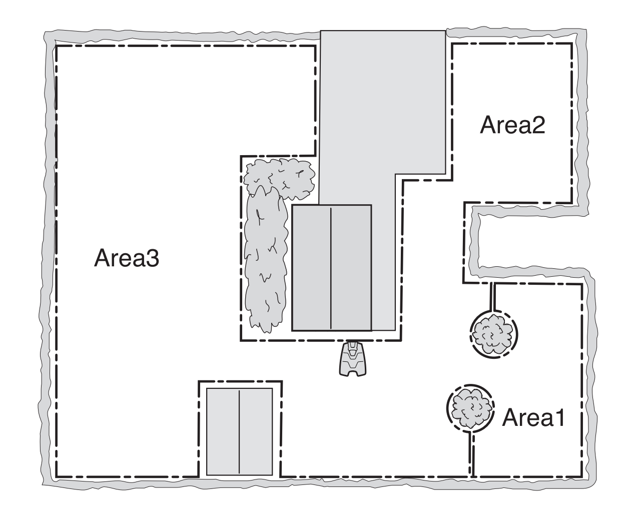
3012-1100

Bereich X > Wie weit entfernt?

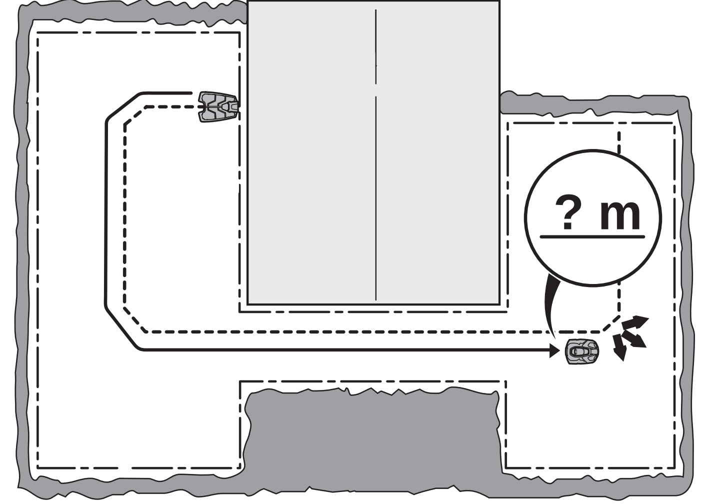
Geben Sie die Meteranzahl entlang des aktuellen Kabels von der Ladestation bis zu der Stelle im abgelegenen Bereich an, in dem der Mähroboter mit dem Mähen beginnen soll.

Mit den Zahlentasten geben Sie den Abstand in Metern an.

Tipp: Nutzen Sie die Funktion *Test*, um zu bestimmen, in welcher Entfernung sich der entlegene Bereich befindet. Nach Betätigen der **STOP**-Taste wird im Display die Streckenlänge in Metern angezeigt. *Siehe Bereich X > Weitere > Test auf Seite 51*.



3012-1330



3012-1084

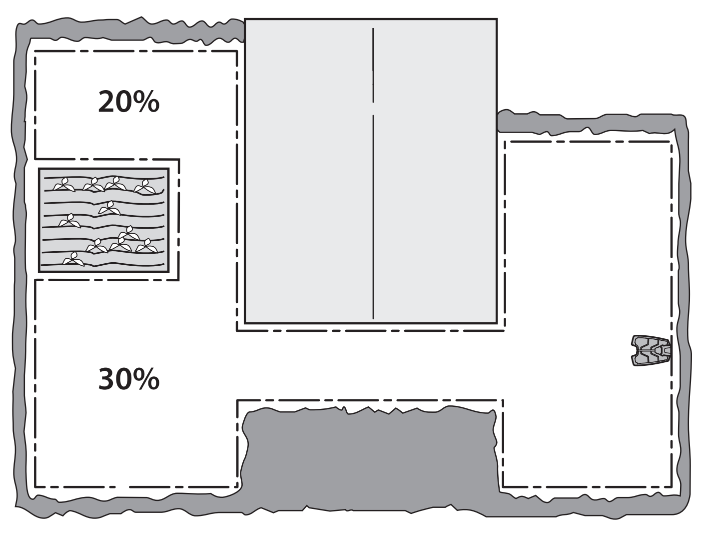
Bereich X > Wie häufig?

Die Häufigkeit, mit der der Mähroboter zum entlegenen Bereich gelenkt werden muss, ist als Anteil der Gesamtzahl der Ausfahrten aus der Ladestation einstellbar. In den verbleibenden Fällen beginnt der Mähroboter, an der Ladestation zu mähen.

Geben Sie den Prozentwert ein, der der Größe des entlegenen Bereiches im Verhältnis zum gesamten Arbeitsbereich entspricht. Nimmt der entlegene Bereich jedoch genau die Hälfte des gesamten Arbeitsbereichs ein, sollte 50 % gewählt werden. Für kleinere entlegene Bereiche muss eine kleinere Zahl angegeben werden. Wenn mehrere Bereiche existieren, berücksichtigen Sie, dass der Gesamtwert nicht über 100 % liegen kann.

Sehen Sie sich hierzu auch die Beispiele in *7 Beispiele für Gartenformen auf Seite 63*.

Geben Sie den Anteil mit den Zahlentasten in Prozent an.



3012-1086

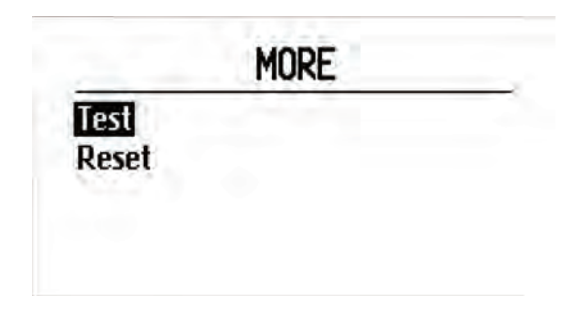
Bereich X > Deaktivieren/Aktivieren

Jeder Bereich kann deaktiviert und aktiviert werden, ohne dass die Einstellungen erneut eingegeben werden müssen. Wählen Sie Deaktivieren/Aktivieren und dann **OK**.

Bereich X > Weitere > Test

Das Testen der ausgewählten Einstellungen kann als natürlicher Bestandteil der Installation betrachtet werden.

Mit der Funktion *Test* fährt der Mähroboter im größten Abstand zum Kabel, der bei der ausgewählten Korridorbreite möglich ist.



3012-1362

Testen der Einstellungen:

1. Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation.
2. Wählen Sie im Bildschirm Übersicht mit den Pfeiltasten nach unten und rechts/links den Bereich, der getestet werden soll. Drücken Sie ***OK***.
3. Wählen Sie Weitere und drücken Sie **OK**.
4. Wählen Sie Test und drücken Sie **OK**.
5. Drücken Sie **START** und schließen Sie die Display-Abdeckung.
6. Der Mähroboter verlässt nun die Ladestation und beginnt, indem er der festgelegten Schleife in Richtung des entlegenen Bereiches folgt. Prüfen Sie, ob der Mähroboter der Schleife über die gesamte benötigte Distanz folgen kann.
7. Der Test ist erfolgreich, wenn der Mähroboter der ausgewählten Schleife ohne Probleme bis zum erforderlichen Startpunkt folgen kann.

Wie die Strecke zum entlegenen Bereich gemessen wird:

1. Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation.
2. Geben Sie im Menü *Bereich X > Wie weit entfernt?* die Entfernung ein, die weit über dem tatsächlichen Wert liegt. Der Höchstwert dafür beträgt 500 m.
3. Wählen Sie *Bereich X > Weitere > Test* und drücken Sie **OK**.
4. Drücken Sie **START** und schließen Sie die Display-Abdeckung.
5. Drücken Sie **STOP** an der gewünschten Position. Die Entfernung wird jetzt im Display angezeigt. Diese Zahl kann nun bei *Bereich X > Wie weit?* eingegeben werden.

Meldungen

Eine einzelne Bereichseinstellung kann mit dieser Funktion auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden. Um eine Bereichseinstellung zurückzusetzen, wählen Sie *Bereich X* mit der Pfeiltaste links/rechts gefolgt von **OK**. Wählen Sie *Weitere* und drücken Sie **OK**. Wählen Sie *Zurücksetzen* und drücken Sie **OK**.

Suchen der Ladestation

Der Mähroboter kann auf die Suche nach der Ladestation nach einer oder mehrerer der folgenden drei Methoden eingestellt werden: *Suchkabel*, *Begrenzungskabel* und *Ladestation*. Die Werkseinstellung sieht die automatische Kombination dieser drei Methoden vor, um die Ladestation so schnell wie möglich mit dem geringsten Risiko der Spurenbildung zu finden.

In sehr komplexen Gärten, z. B. mit vielen Bereichen, die durch schmale Passagen verbunden sind, wird die Suchdauer zum Finden der Ladestation verringert, indem man einige manuelle Einstellungen vornimmt, wie sie unten beschrieben sind.

Der Mähroboter beginnt die Suche nach der Ladestation immer mit einer unregelmäßigen Suchmethode.

Wenn auf diese Weise nach einer bestimmten Dauer die Ladestation nicht gefunden wird, fängt er zunächst an, nach den Suchkabeln und nach einer weiteren gewissen Dauer nach dem Begrenzungskabel zu suchen, um entlang einer der Kabel zur Ladestation zu finden. Die Zeit dafür wird in Minuten angegeben und als Verzögerungszeit bezeichnet.

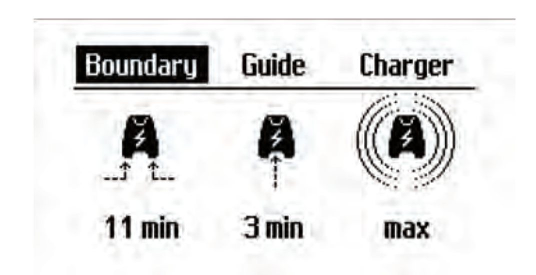
> **Beispiel:**
> **3** Minuten Verzögerung für Suchkabel und 11 Minuten für das Begrenzungskabel. Der Mähroboter sucht dann für 3 Minuten unregelmäßig und anschließend für 7 Minuten die Suchkabel. Hat er nach diesem Zeitraum kein Suchkabel gefunden, sucht er schließlich nach der Begrenzungsschleife.

Man kann natürlich auch die gleiche Zeit für Suchkabel und Begrenzungskabel eingeben, z. B. 5 Minuten. Der Mähroboter sucht dann 5 Minuten lang unregelmäßig. Findet er dabei die Ladestation nicht, fährt er fort, indem er entweder den Suchkabeln oder dem Begrenzungskabel folgt, je nachdem, was er zuerst findet.

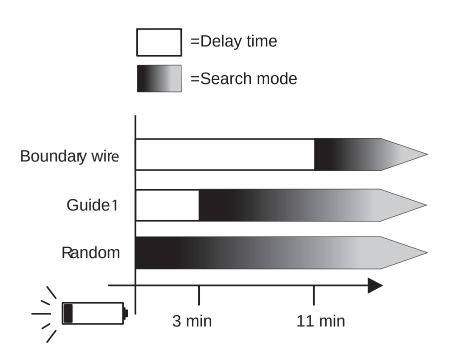
Generell mindert eine lange Verzögerungszeit das Risiko von Spurenbildung (der Mähroboter findet die Ladestation öfter per unregelmäßiger Suche), führt jedoch zu längeren Suchzeiten. Eine kurze Verzögerungszeit hat den umgekehrten Effekt, d. h. eine kurze Suchzeit erhöht das Risiko der Spurenbildung entlang der Such- und/oder Begrenzungskabel.

Übersicht

Diese Funktion stellt die gewählten Einstellungen für jede Suchmethode zusammengefasst dar. Um die Einstellungen für eine Methode zu bearbeiten, wählen Sie die Methode mit der linken und rechten Pfeiltaste gefolgt von **OK**.



3012-1363



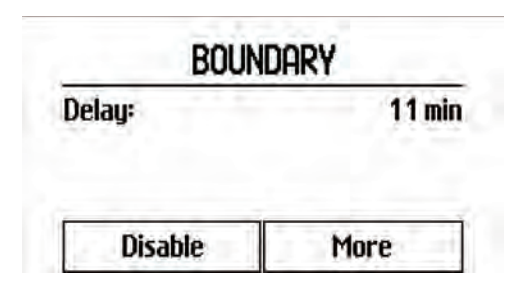
3012-1349

Begrenzungsschleife

Mit den Zahlentasten geben Sie die Verzögerungszeit ein.

Diese Zeit ist normalerweise länger als die für *Suchkabel*, da es für gewöhnlich besser ist, wenn der Mähroboter dem Suchkabel zurück zur Ladestation folgt. Die Verzögerungszeit wird normalerweise als Wert zwischen 10 und 20 Minuten angegeben, kann aber auch kürzer sein, wenn kein Suchkabel installiert und es unwahrscheinlich ist, dass der Mähroboter die Ladestation anhand einer unregelmäßigen Suche findet.

Wenn der Mähroboter ein Suchkabel passiert, während er dem Begrenzungskabel folgt, sucht er nicht länger entlang des Begrenzungskabels, sondern folgt stattdessen dem Suchkabel in die Ladestation.



3012-1364

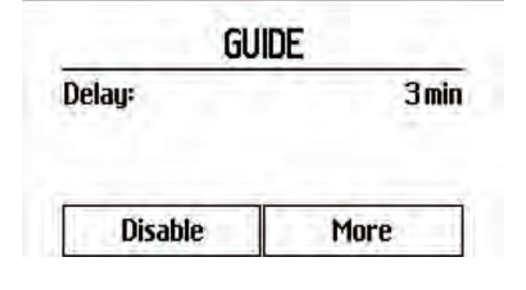
Begrenzungskabel > Deaktivieren/Aktivieren

Wenn es bei der Installation absolut unmöglich ist, dem Begrenzungskabel zu folgen, muss das Kästchen *Methode Begrenzungskabel* deaktiviert werden. Um die Methode Begrenzungskabel zu deaktivieren, wählen Sie *Deaktivieren*, und drücken Sie **OK**.

S-Kabel

Mit den Zahlentasten geben Sie die Verzögerungszeit ein.

Die Verzögerungszeit wird normalerweise als Wert zwischen 0 und 10 Minuten angegeben.



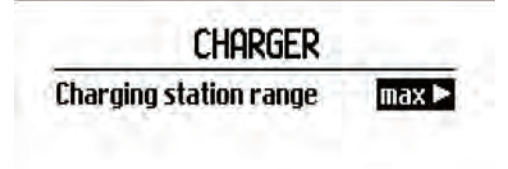
3012-1365

Suchkabel > Deaktivieren/Aktivieren

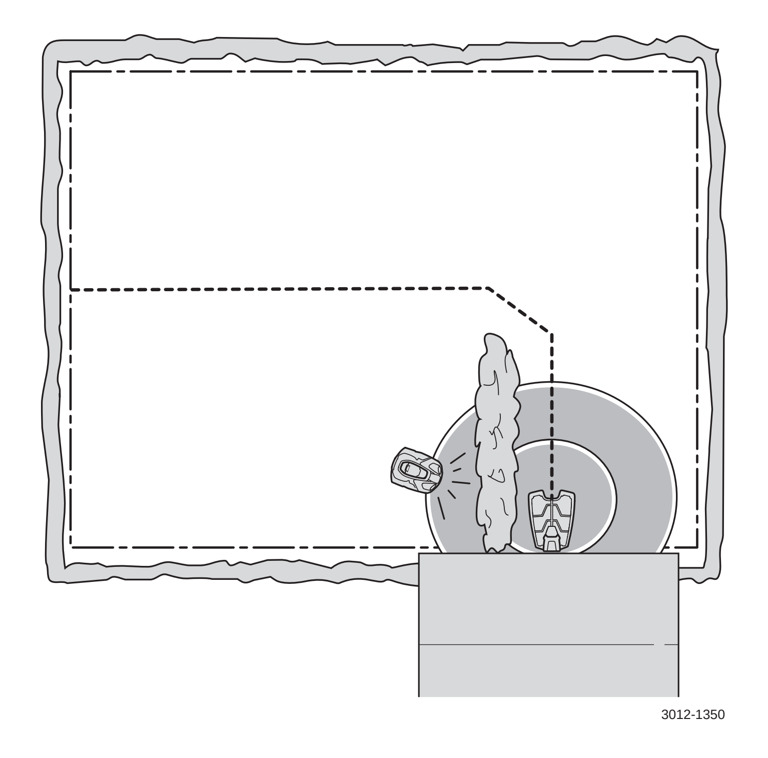
Normalerweise muss die Methode Suchkabel nicht deaktiviert werden, selbst wenn kein Suchkabel installiert ist. Um die Methode Suchkabel zu deaktivieren, wählen Sie *Deaktivieren*, und drücken Sie **OK**.

Bereich der Ladestation

In seltenen Fällen kann es sinnvoll sein, den Bereich der Ladestation zu reduzieren. Dies kann erforderlich sein, wenn die Ladestation z. B. nah an einem Busch oder einer Wand aufgestellt wurde, was den Mähroboter daran hindert, an die Ladestation anzudocken, obwohl er das Signal der Ladestation empfangen kann. In solchen Fällen ist es für gewöhnlich besser, die Ladestation zu versetzen. Ist dies nicht möglich, kann der Bereich der Ladestation verkleinert werden.



3012-1366



WICHTIGE INFORMATIONEN

Der Bereich der Ladestation darf nur in Ausnahmefällen beschränkt werden. Es ist für gewöhnlich besser, die Ladestation an einen geeigneteren Platz im Arbeitsbereich aufzustellen.

Testeinstellungen

Das Testen der ausgewählten Einstellungen kann als natürlicher Bestandteil der Installation betrachtet werden.

Testen der Einstellungen:

1. Stellen Sie den Mähroboter etwa 3 Meter vom zu testenden Kabel (Begrenzungskabel oder Suchkabel) in Richtung des Kabels auf.
2. Wählen Sie im Bildschirm *Übersicht* mit den Pfeiltasten rechts/links die Methode, die getestet werden soll.
3. Wählen Sie Weitere und drücken Sie **OK**.
4. Wählen Sie Suchkabel testen unter Einstellungen Suchkabel, oder Test rechts oder Test links unter Einstellungen Begrenzungskabel, und drücken Sie **OK**.
5. Drücken Sie **START**, und schließen Sie die Display-Abdeckung.

   Prüfen Sie, ob der Mähroboter dem Suchkabel den ganzen Weg zur Ladestation folgt und ordnungsgemäß an der Ladestation andockt. Der Mähroboter besteht den Test nur, wenn er in der Lage ist, dem Suchkabel den ganzen Weg über zur Ladestation zu folgen und dort beim ersten Versuch anzudocken. Ist der Mähroboter nicht in der Lage, beim ersten Versuch anzudocken, wird er es automatisch noch einmal versuchen. Wenn der Mähroboter zwei oder mehr Versuche für das Andocken an der Ladestation benötigt, hat die Installation den Test nicht bestanden.

   Meistens sind nicht abgegrenzte Hindernisse in der Nähe des Suchkabels oder die Kabelverlegung ohne Winkel an einem steilen Abhang die Ursachen dafür, dass der Mähroboter dem Suchkabel nicht folgen kann. Prüfen Sie, ob Ladestation, Begrenzungskabel und Suchkabel in Übereinstimmung mit den Anweisungen in den Kapiteln 3.2, 3.4 und 3.6 installiert wurden.

   Wurden manuelle Einstellungen vorgenommen, könnte es auch daran liegen, dass die falsche Korridorbreite ausgewählt wurde.
6. Der Mähroboter besteht den Test, wenn er dem ausgewählten Kabel zur Ladestation folgen kann und dort beim ersten Versuch ohne Probleme andockt.

Bei aktivierter *Test*-Funktion fährt der Mähroboter im größten Abstand zum Kabel, der durch die ausgewählte Korridorbreite definiert ist.

Meldungen

Die spezifischen Einstellungen für die einzelnen Methoden können auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Wählen Sie zum Zurücksetzen die Methode mit der linken und rechten Pfeiltaste gefolgt von **OK**. Wählen Sie Weitere, dann Zurücksetzen, und dann **OK**.

Erweitert

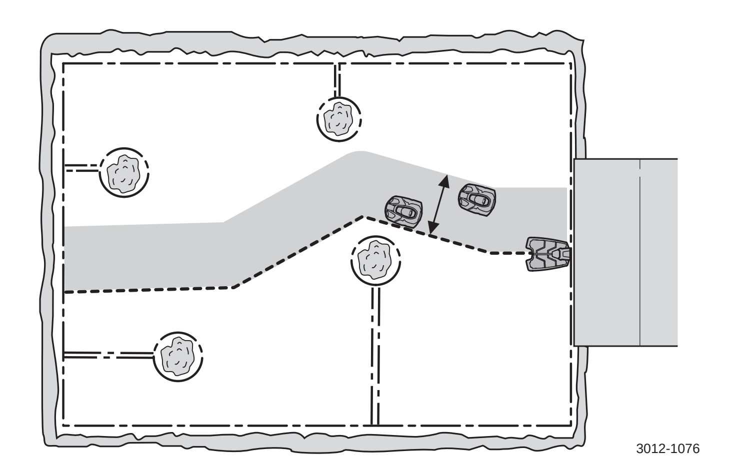
Unter der Überschrift *Erweitert* finden sich weitere Einstellungen für das Mähroboter-Verhalten. Die Einstellungen in diesem Menüpunkt sind nur erforderlich, wenn zusätzliche Kontroll- bzw. Steuerungsfunktionen des Mähers unbedingt notwendig sind, z. B. bei sehr komplexen Gärten. Die Werkseinstellungen sollten für die meisten Arbeitsbereiche passend sein.

ADVANCED SETTINGS
Corridor width
Exit angles
Reversing distance
Drive past wire

3012-1249

Korridorbreite

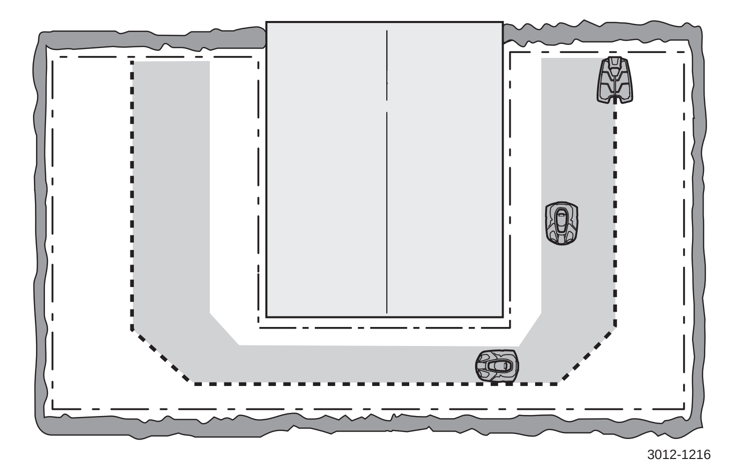
Die Korridorbreite bestimmt den Abstand zwischen dem Fahrweg des Mähroboters und dem Such- bzw. Begrenzungskabel, wenn sich der Mähroboter an diesem Kabel entlang von oder zu der Ladestation bewegt. Die vom Mähroboter genutzte Fläche neben dem Kabel wird Korridor genannt.



3012-1076

Der Betrieb in unterschiedlichen Abständen hat die Risikominimierung von Spurenbildung zum Ziel. Um das Risiko der Spurenbildung zu reduzieren, wird empfohlen, den breitesten Korridor zu wählen, der bei der Größe des Arbeitsbereiches möglich ist.

Der Mähroboter stellt die Korridorbreite gemäß der Größe des Arbeitsbereichs selbstständig ein, wenn er einem Suchkabel folgt. Der eingebaute automatische Mechanismus ermöglicht dem Mähroboter, den Abstand vom Kabel je nach Lage im Arbeitsbereich zu variieren. So verkleinert er z. B. automatisch den Korridor in schmalen Passagen.

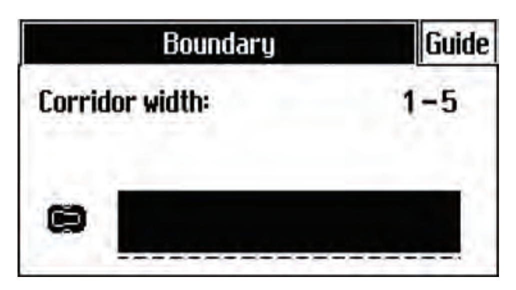


3012-1216

Die Werkseinstellungen können für viele Arbeitsbereiche verwendet werden, d. h. der Mähroboter selbst nutzt die eingebauten Funktionen, um im breitesten Korridor zu arbeiten, der möglich ist. Bei komplexeren Gärten, wo z. B. das Suchkabel nah an Hindernissen verlegt ist, die nicht mit dem Begrenzungskabel abgegrenzt werden können, kann die Betriebssicherheit anhand einiger manueller Einstellungen (siehe unten) erhöht werden.

Korridorbreite > Begrenzung

Die Korridorbreite ist in Intervalle von 1 bis 9 eingeteilt. Die erste Zahl des Intervalls steht für den kleinsten und die zweite Zahl für den größten Abstand zum Begrenzungskabel.



3012-1367

Der Abstand, den der Mähroboter zur Begrenzungsschleife hält, kann je nach Layout des Arbeitsbereichs variieren. Testen Sie die verschiedenen Werte mit der Funktion *Test* in *Installation > Gartenumfang > Bereich X > Weitere > Test*.

Mit den Zifferntasten bestimmen Sie das gewünschte Intervall.

Die Werkseinstellung ist 3-6.

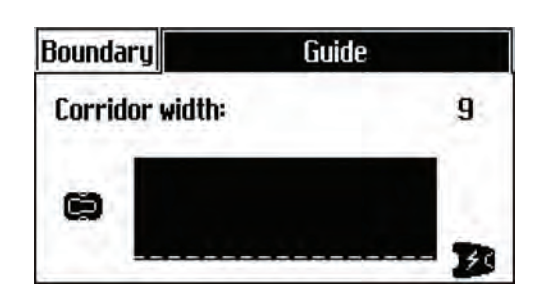
Korridorbreite > Suchkabel

Die Funktion Autom. Passagenerkennung passt die Korridorbreite für das Suchkabel automatisch an. Wenn Autom. Passagenerkennung deaktiviert ist, müssen die Einstellungen manuell eingegeben werden. Die Korridorbreite kann zwischen 0 und 9 eingestellt werden.

Ist 0 vorgegeben, fährt der Mähroboter über die Mitte des Suchkabels hinaus.

Mit den Pfeiltasten bestimmen Sie den gewünschten Wert.

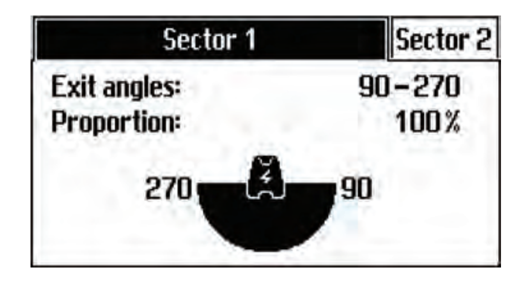
Die Werkseinstellung ist 9.



3012-1368

Ausfahrtwinkel

Normalerweise verlässt der Mähroboter die Ladestation in eine Richtung innerhalb des Ausgangssektors von 90° bis 270°. Befindet sich die Ladestation in einer Passage, ist es für den Mähroboter einfacher, den größten Arbeitsbereich zu erreichen, indem man die Ausfahrtwinkel ändert.



3012-1369

Ausfahrtwinkel > Sektoren

Der Mähroboter kann auf ein oder zwei Ausgangssektoren eingestellt werden. Befindet sich die Ladestation in einer Passage, können zwei Ausgangswinkel (z. B. 70° - 110° und 250° - 290°) genutzt werden.

Werden beide Winkel verwendet, muss zusätzlich festgelegt werden, wie oft der Mähroboter die Ladestation in Sektor 1 verlässt. Dies geschieht mit der Funktion *Verhältnis*, indem man zu Beginn einen Prozentwert bestimmt.

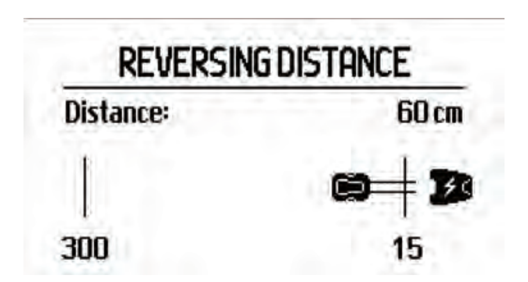
So bedeutet 75 %, dass der Mähroboter von 100 Ausfahrten aus der Ladestation diese 75 Mal in *Sektor 1* und 25 Mal in Sektor 2 verlässt.

Mit den Zahlentasten geben Sie die gewünschten Winkel in Winkelgraden und das Verhältnis in Prozent an.

Rückfahrstrecke

Mit dieser Funktion können Sie kontrollieren, wie weit der Mähroboter aus der Ladestation zurückfahren muss, bevor er mit dem Mähen beginnt. Dies ist nützlich, z. B. wenn sich die Ladestation unter einer Veranda oder anderen engen Bereichen befindet.

Mit den Zahlentasten bestimmen Sie die benötigte Umkehrentfernung in Zentimetern. Die Werkseinstellung ist 60 cm.



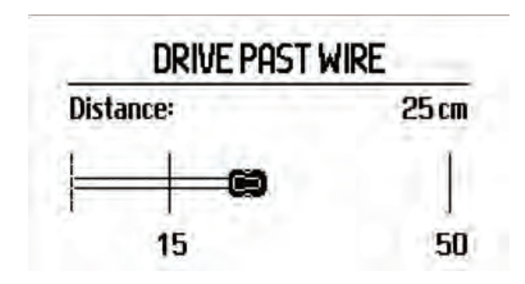
3012-1370

Schleife überfahr.

Die Vorderseite des Mähroboters ragt vor dem Drehen des Mähroboters immer etwas über das Begrenzungskabel hinaus. Standardmäßig sind das 32 cm, dieser Wert kann jedoch bei Bedarf geändert werden. Es kann eine Zahl zwischen 25 und 50 gewählt werden.

Bitte beachten Sie, dass die angegebene Entfernung ein ungefährer Wert ist und nur als Richtwert dienen soll. Die tatsächliche Entfernung, über die der Mähroboter über das Begrenzungskabel hinausragt, kann variieren.

Geben Sie die Anzahl der Zentimeter ein, die der Mähroboter über das Begrenzungskabel hinausfahren soll, und drücken Sie **OK**.



3012-1371

Einbauform

Der Mähroboter kann auf eine von drei Gartenformen eingestellt werden: *Offen*, *Normal* und *Komplex*.

Diese Einstellung hat Einfluss auf die Weise, wie viel vom Arbeitsbereich der Mähroboter beim Mähen bearbeitet.

- *Offen*
  Geeignet für Arbeitsbereiche, die aus einer großen offenen Rasenfläche mit wenigen Hindernissen besteht und keine Passagen hat oder wenn das Mähergebnis bei steilen Abhängen ungleichmäßig ausfällt.
- *Normal*
  Geeignet für die meisten Arbeitsbereiche. Vorgesehen für Arbeitsbereiche mit einer mäßigen Zahl von Hindernissen und/oder Passagen.
- *Komplex*
  Geeignet für Arbeitsbereiche mit vielen Hindernissen und/oder Passagen.

INSTALLATION SHAPE
Open
Normal
Complex

3012-1255

Automatische Passagenerkennung

Autom. Passagenerkennung bedeutet, dass der Mähroboter die Entfernung (die Korridorbreite), von dem an er den Suchkabeln folgt, selbst reguliert. Wenn *Autom. Passagenerkennung* deaktiviert ist, müssen die Einstellungen der Korridorbreite manuell vorgenommen werden, sodass der Mähroboter durch alle Passagen im Garten geführt wird.

Werksseitig ist die *Autom. Passagenerkennung* aktiviert.

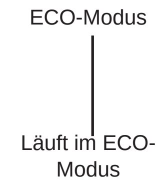
AUTO PASSAGE HANDLING
Run Passage handling

3012-1372

6.8 ECO-



Diese Funktion schaltet automatisch das Schleifensignal des Begrenzungskabels, der Suchkabel und der Ladestation aus, wenn der Mähroboter nicht mäht, d. h. wenn er gerade lädt oder aufgrund der Timereinstellungen nicht in Betrieb ist (nur beim Automower® 315)).



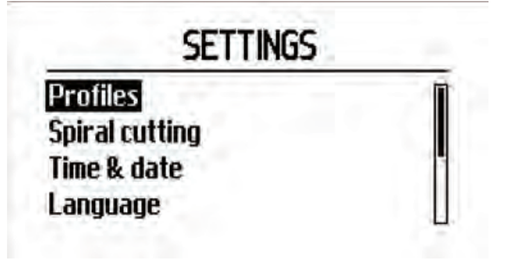
Die Verwendung des ECO-Modus ist empfehlenswert, wenn sich andere drahtlose Geräte in der Nähe befinden, die nicht kompatibel mit dem Mähroboter sind, wie z. B. bestimmte induktive Höranlagen oder automatische Garagentüren.

Wenn das Schleifensignal wegen des ECO-Modus deaktiviert ist, blinkt die Anzeigelampe der Ladestation grün. Ist dies der Fall, kann der Mähroboter nur in der Ladestation gestartet werden, nicht im Arbeitsbereich.

Befindet sich der Mähroboter im ECO-Modus,muss unbedingt immer die **STOP**-Taste gedrückt werden, bevor er aus der Ladestation bewegt wird. Ansonsten kann der Mähroboter nicht im ECO-Modus gestartet werden. Wurde der Mäher aus Versehen ohne vorheriges Drücken der **STOP**-Taste aus der Ladestation genommen, muss er in diese zurückgestellt und die **STOP**-Taste gedrückt werden. Nur dann kann der Mähroboter innerhalb des Arbeitsbereiches gestartet werden.

WICHTIGE INFORMATIONEN

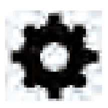
Drücken Sie immer die STOP-Taste, bevor Sie den Mähroboter aus der Ladestation nehmen. Ansonsten startet der Mähroboter im Arbeitsbereich nicht, wenn er sich im ECO-Modus befindet.



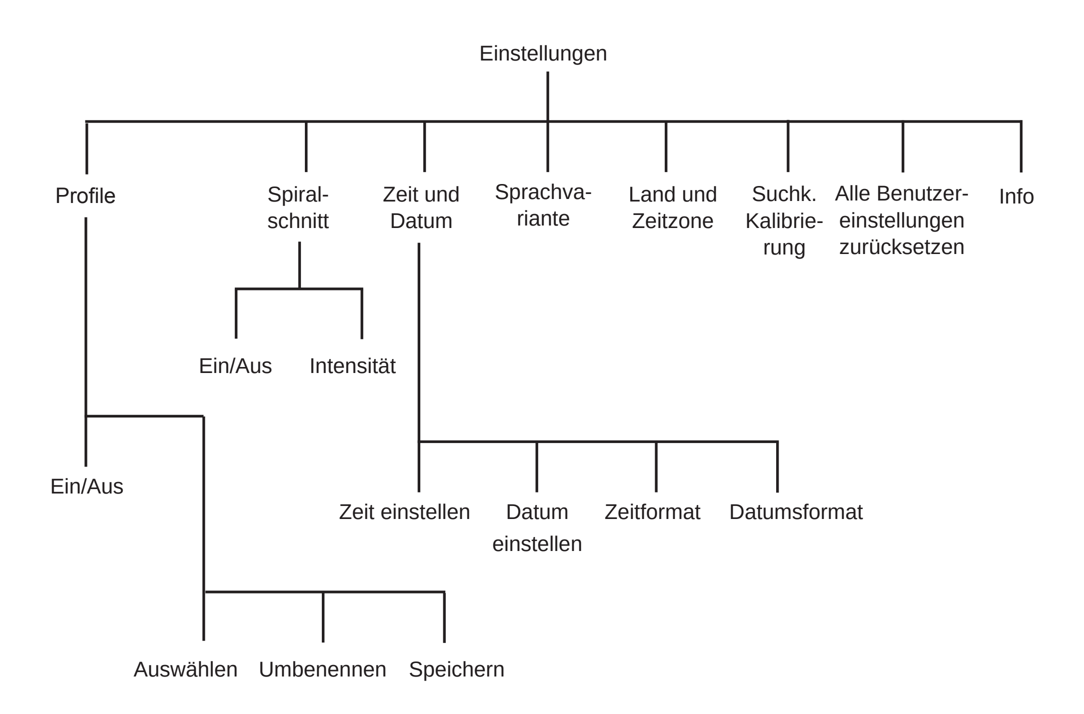
3012-1374

Wählen Sie ECO-Modus Starten, und drücken Sie auf **OK**, um den ECO-Modus zu aktivieren.

6.9 Einstellungen



Mit dieser Funktion können Sie Änderungen an den allgemeinen Einstellungen des Mähroboters vornehmen.



Profile

Nicht beim Automower® 310.

Mit der Funktion *Profile* können verschiedene Benutzereinstellungen gespeichert werden. Dies bedeutet, dass die Einstellungen problemlos gespeichert und wiederverwendet werden können, wenn der Mähroboter beispielsweise in unterschiedlichen Gärten verwendet wird. Es können bis zu drei verschiedene Profile gespeichert werden.

PROFILES

☑ Enable profiles
Profile A
Profile B
Profile C

3012-572

PROFILE A

Select
Rename
Save

3012-574

Einstellungen in einem Profil speichern

- Nehmen Sie zunächst die Einstellungen im Mähroboter vor, die im Profil gespeichert werden sollen.
- Aktivieren Sie die Option *Profile verwenden*, und drücken Sie **OK**.
- Wählen Sie das zu speichernde Profil, und bewegen Sie den Cursor mit den Pfeiltasten Aufwärts und Abwärts.
- Drücken Sie ***OK***.
- Wählen Sie die Option *Speichern*, und drücken Sie **OK** und anschließend die Pfeiltaste Links und **OK**. Alle Benutzereinstellungen sind nun im ausgewählten Profil gespeichert.
- Wenn Einstellungen vorgenommen werden, die nicht im Profil gespeichert sind, wird das Symbol * neben dem Profilnamen angezeigt.

Den Namen eines Profils ändern

Die Namen der Profile können geändert werden, sodass es einfacher wird, sich die im entsprechenden Profil gespeicherten Einstellungen zu merken.

- Wählen Sie den zu ändernden Profilnamen aus
- Drücken Sie **OK**.
- Wählen Sie *Umbenennen*, und drücken Sie **OK**.
- Bewegen Sie den Cursor mit den Pfeiltasten. Drücken Sie **OK**, um einen Buchstaben auszuwählen. Drücken Sie **ZURÜCK**, um den neuen Namen zu speichern.
- Die Namen der Profile werden im Menü *Einstellungen - Profile* angezeigt. Der Name des ausgewählten Profils wird zudem auf dem Startbildschirm angezeigt.

Name: NEW
A B C D E F G H I J K L M N O
P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3
4 5 6 7 8 9 À Á Â Ä Å Æ Ç Č Ď
È É Ê Ě Ë ì í ï Ň Ñ Ò Ó Ô Ö Ø
Ř Š ß Ť Ù Ú Û Ü Ů Ý Ž - . _

3012-575

Ein Profil verwenden

Folgende Maßnahmen müssen ergriffen werden, um ein Profil zu aktivieren und zu verwenden und damit auch die gespeicherten Einstellungen zu verwenden.

- Wählen Sie das zu aktivierende Profil.
- Drücken Sie **OK**.
- Wählen Sie *Verwenden*, und drücken Sie **OK**.

Der Mähroboter verwendet nun die im Profil gespeicherten Einstellungen.

PROFILE A
Select
Rename
Save

3012-576

Ein Automower® für mehrere Gärten

Die eindeutige Verbindung zwischen dem Mähroboter und der Ladestation ist in den Profilen gespeichert. Dadurch können bis zu drei Ladestationen mit demselben Mähroboter verbunden werden.

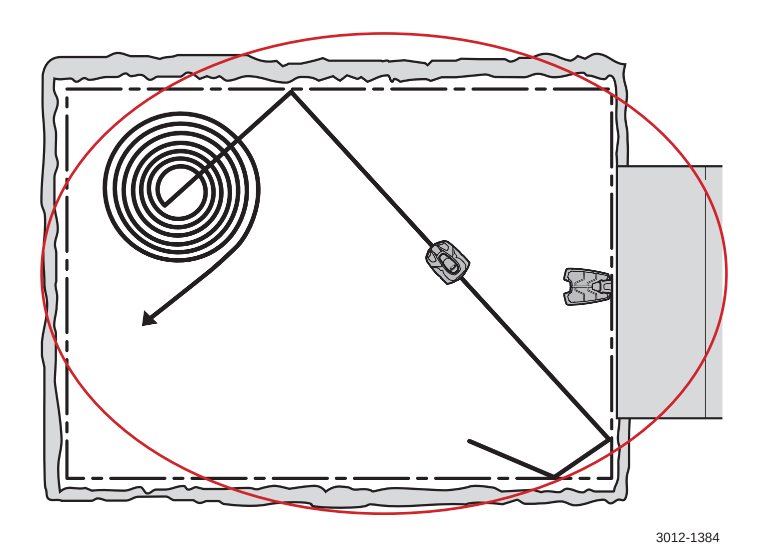
So verbinden Sie eine neue Ladestation mit dem Mähroboter:

- Speichern Sie zuerst ein Profil, das mit der ursprünglichen Ladestation verwendet werden soll.
- Platzieren Sie anschließend den Mähroboter in der neuen Ladestation, die mit dem Mähroboter verbunden werden soll.
- Aktivieren Sie die Option *Neues Schleifensignal*, *Siehe 6.4 Sicherheit auf Seite 45.*
- Speichern Sie ein Profil für die neue Ladestation.

Um den Mähroboter in der Original-Ladestation zu verwenden, muss nun das erste Profil ausgewählt werden. Um den Mähroboter in der neuen Ladestation zu verwenden, muss das entsprechende Profil ausgewählt werden.

Spiralschnitt

Fährt der Mähroboter in einen Bereich, in dem er höheres Gras als im Durchschnitt feststellt, kann er das Bewegungsmuster ändern. Er mäht dann gegebenenfalls in einem spiralförmigen Muster, um den Bereich höheren Grases schneller zu schneiden.



Spiralschnitt

Wählen Sie mit der Aufwärts-Pfeiltaste *Ein*, um Spiralschnitt zu aktivieren.

Intensität

Der Grad der Empfindlichkeit kann eingestellt werden, um festzulegen, wie hoch das Gras über der Durchschnittshöhe sein muss, um mit dem Spiralschnitt zu beginnen. Geringe Empfindlichkeit heißt, dass der Spiralschnitt seltener stattfindet. Hohe Empfindlichkeit heißt, dass der Spiralschnitt häufiger stattfindet.



Zeit & Datum

Mit dieser Funktion können Sie die aktuelle Zeit und das erforderliche Zeitformat des Mähroboters einstellen.

Zeit

Geben Sie die korrekte Zeit ein, und drücken Sie zum Beenden **OK**.

Zeitformat

Cursor zum erforderlichen Zeitformat bewegen: 12h/24h
Drücken Sie zum Beenden **OK**.

Datum

Geben Sie das aktuelle Datum ein, und drücken Sie zum Beenden **OK**.

Datumsformat

Den Cursor im erforderlichen Datum platzieren:
JJJJ-MM-TT (Jahr-Monat-Tag)
MM-TT-JJJJ (Monat-Tag-Jahr)
TT-MM-JJJJ (Tag-Monat-Jahr)
Drücken Sie zum Beenden **OK**.

Sprachvariante

Die im Menü angezeigte Sprache mit dieser Funktion einstellen.

Platzieren Sie den Cursor auf der erforderlichen Sprache, und drücken Sie **OK**.

Land und Zeitzone

Mit dieser Funktion können Sie das Land auswählen, in dem der Mähroboter eingesetzt wird. Diese Einstellung wirkt sich auch auf die Zeitzoneneinstellung aus.

Platzieren Sie den Cursor auf dem gewünschten Land, und drücken Sie **OK**.

Suchk. Kalibrierung

Das Suchkabel muss gegebenenfalls in seltenen Fällen kalibriert werden. Dies sollte nur getan werden, wenn es der Mähroboter selbst verlangt oder Ihr Händler dies empfiehlt.

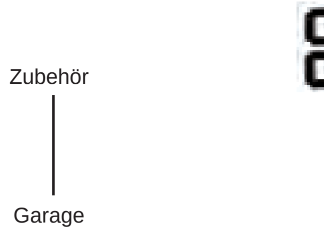
1. Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation.
2. Wählen Sie *Suchk. Kalibrierung*, und drücken Sie auf **OK**.
3. Der Mähroboter verlässt die Ladestation und führt über dem Suchkabel stehend eine Kalibrierung durch. Anschließend beginnt er zu mähen.

Info

Im Menü Info stehen Informationen über die verschiedenen Software-Versionen, Modelle und Seriennummern der Mäher zur Verfügung.

6.10 Zubehör

Über dieses Menü können die Einstellungen in Bezug auf das am Mähroboter installierte Zubehör vorgenommen werden. Weitere Informationen über verfügbares Zubehör erhalten Sie von Ihrem Händler.





3012-1373

Garage des Mähroboters

Mit dieser Funktion können die Einstellungen für die Garage des Mähroboters vorgenommen werden.

Stöße gegen die Garage vermeiden

Wenn diese Option ausgewählt ist, wird der Verschleiß am Mähroboter und an der Garage reduziert, es kann jedoch sein, dass weniger Gras um die Ladestation herum gemäht wird.

7 Beispiele für Gartenformen

- Installationsvorschläge und Einstellungen

Wenn Sie die Einstellungen des Mähroboters und die Verläufe der Suchkabel an die Form des Gartens anpassen, kann er leichter alle Teile des Gartens häufig anfahren. Dadurch wird ein perfektes Mähergebnis erzielt.

Verschiedene Gartenformen benötigen u. U. unterschiedliche Einstellungen. Auf den folgenden Seiten werden einige Beispiele für Gartenformen mit Installations- und Einstellungsvorschlägen beschrieben.

Zu weiteren detaillierten Informationen über die verschiedenen Einstellungen *Siehe 6 Menüfunktionen auf Seite 41*.

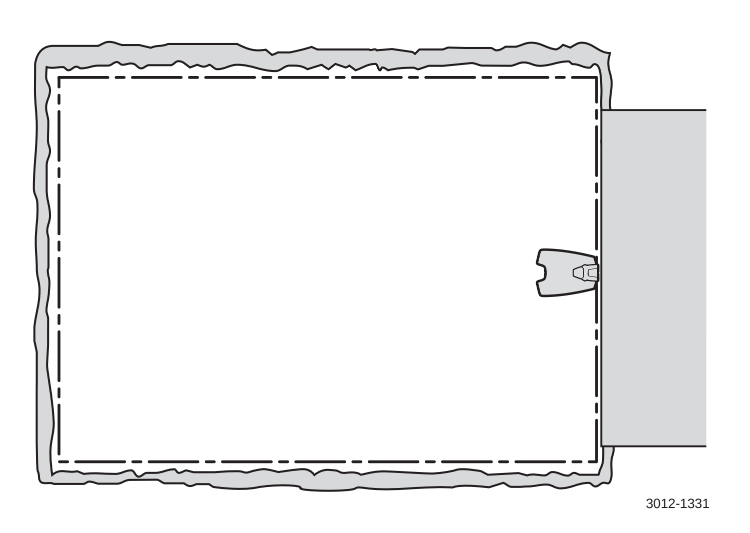
Weitere Hilfestellungen zur Installation finden Sie auf www.automower.com.

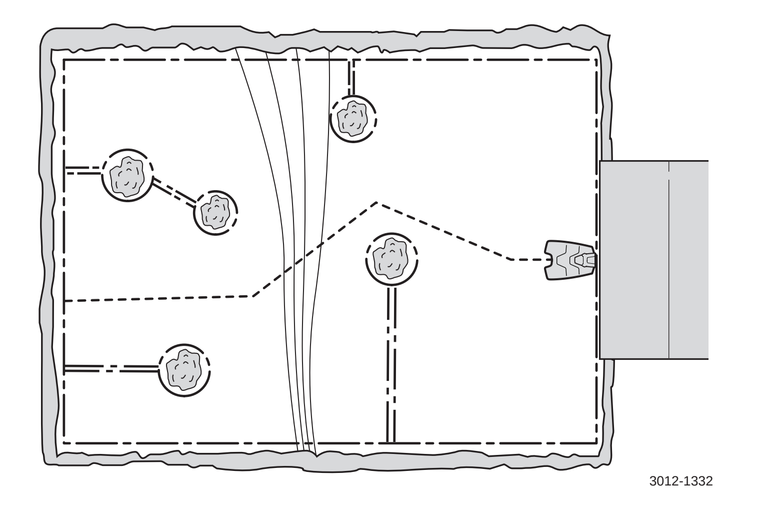
WICHTIGE INFORMATIONEN

Die Standardeinstellung des Mähroboters wurde so gewählt, dass sie möglichst vielen unterschiedlichen Gärten gerecht wird. Die Einstellungen müssen nur verändert werden, wenn besondere Installationsbedingungen vorliegen.

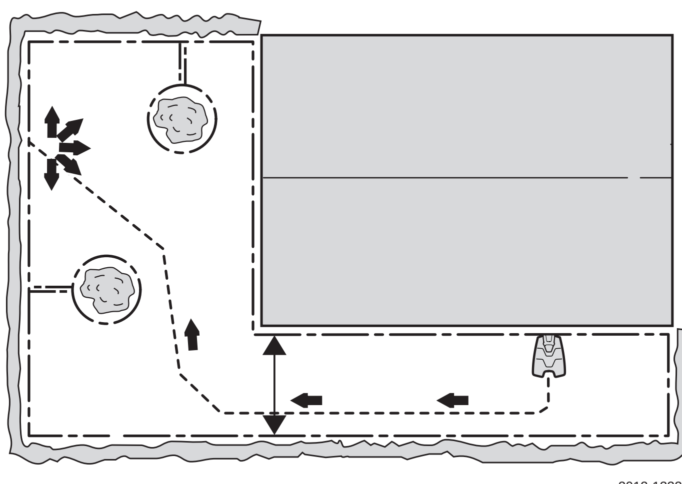
BEISPIELE FÜR GARTENFORMEN

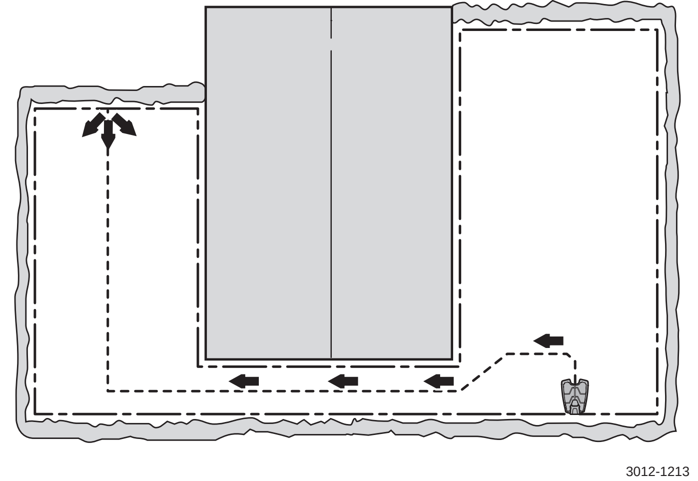
Installations- und Einstellungsvorschläge	
Bereich	150 m². Freie und ebene Fläche.
Timer	08:00-14:00 Montag, Mittwoch, Freitag
Gartenumfang	Werkseinstellung
Finde Ladestation	Werkseinstellung
Anmerkungen	Um zu vermeiden, dass das Gras plattgefahren wird, sollte der Timer eingesetzt werden, da die maximale Kapazität des Mähroboters die Größe der Fläche deutlich übersteigt. Da es sich um einen offenen und unkomplizierten Bereich handelt, ist für diese Installation kein Suchkabel nötig.
Bereich	500 m². Einige Inseln und ein Abhang mit 35 % Steigung.
Timer	08:00-18:00 Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag
Gartenumfang	Werkseinstellung
Finde Ladestation	Werkseinstellung
Anmerkungen	Verlegen Sie das Suchkabel in einem Winkel über den steilen Abhang.





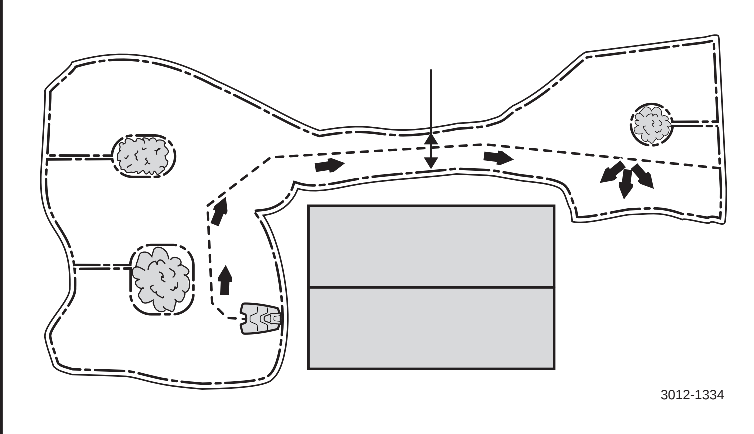
Bereich	800 m^2. L-förmiger Garten mit Ladestation im schmalen Bereich. Umfasst einige Inseln.
Timer	08:00-23:00 Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag
Gartenumfang	Suchkabel *Verhältnis* 60 %
Finde Ladestation	Werkseinstellung
Anmerkungen	Das *Verhältnis* für das Suchkabel muss als Wert angegeben werden, der dem größten Teil des Arbeitsbereiches entspricht, da der Großteil des Arbeitsbereiches für den Mähroboter leicht zugänglich ist, wenn er dem Suchkabel ab der Ladestation folgt.
Bereich	1.000 m^2. U-förmiger Garten, verbunden durch eine schmale Passage.
Timer	01:00 - 17:00 Montag bis Samstag
Gartenumfang	Suchkabel *Verhältnis* 40 %
Finde Ladestation	Werkseinstellung
Anmerkungen	Das Suchkabel muss entlang der schmalen Passage verlegt werden, damit der Mähroboter den linken Teil des Arbeitsbereichs leicht finden kann. Es wird *Verhältnis 40 %* ausgewählt, da die linke Fläche beinahe die halbe Gesamtfläche ausmacht.

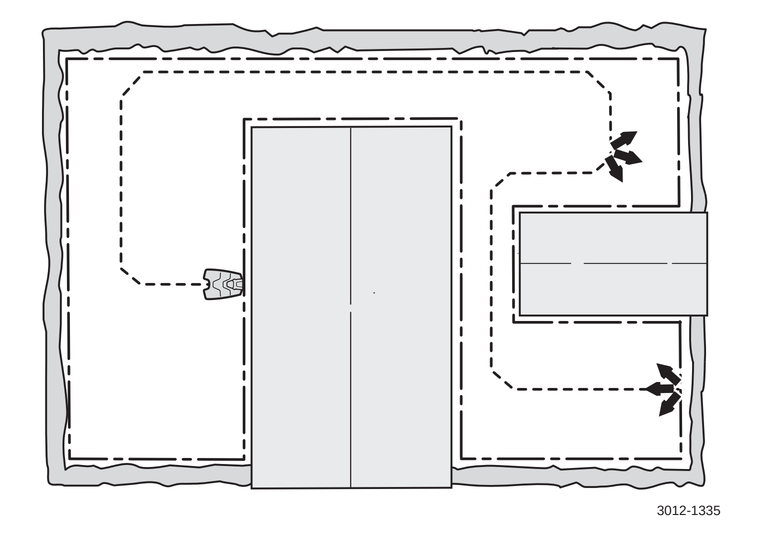




BEISPIELE FÜR GARTENFORMEN

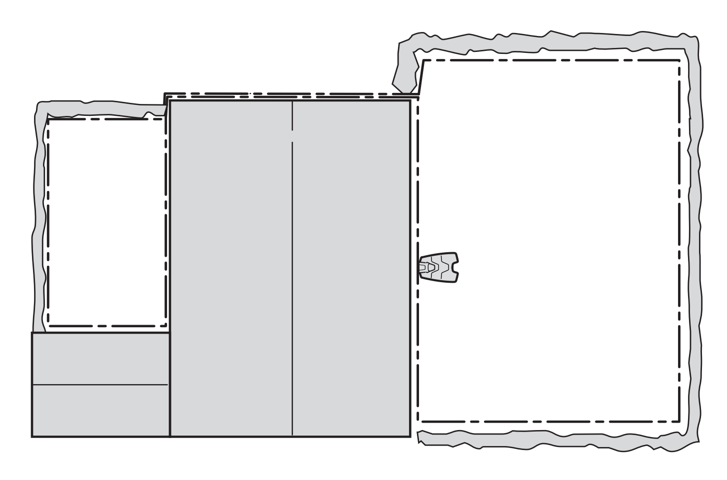
Bereich	800 m^2. Asymmetrischer Arbeitsbereich mit schmaler Passage und einigen Inseln.
Timer	08:00-23:00 Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag
Gartenumfang	Suchkabel Verhältnis 30 %
Finde Ladestation	Werkseinstellung
Anmerkungen	Das Suchkabel muss entlang der schmalen Passage verlegt werden, damit der Mähroboter die Ladestation auch finden kann, wenn er sich im rechten Teil des Arbeitsbereichs befindet. Es können die *Gartenumfang*-Werkseinstellungen verwendet werden, da die rechte Fläche nur einen kleinen Teil des Arbeitsbereiches ausmacht.
Bereich	800 m^2. Drei Bereiche, die durch zwei engen Passagen miteinander verbunden sind.
Timer	08:00-23:00 Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag
Gartenumfang	*Bereich 1 Suchkabel Verhältnis 25 %* *Bereich 2 Suchkabel Verhältnis 25 %*
Finde Ladestation	Werkseinstellung
Anmerkungen	Da der Arbeitsbereich mehrere Bereiche umfasst, die durch schmale Passagen miteinander verbunden sind, muss *Gartenumfang* verwendet werden, um durch Schaffung mehrerer Bereiche ein gleichmäßiges Mähergebnis im gesamten Arbeitsbereich zu erhalten.





BEISPIELE FÜR GARTENFORMEN

Bereich	500 m^2 + 100 m^2 in einem Nebenbereich.
Timer	Hauptbereich: 08:00-20:00 Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag, Samstag
Gartenumfang	Werkseinstellung
Finde Ladestation	Werkseinstellung
Anmerkungen	Der Nebenbereich wird mittwochs und samstags im Modus *Nebenbereich* gemäht. Da es sich um einen offenen und unkomplizierten Bereich handelt, ist für diese Installation kein Suchkabel nötig.



8 Wartung

Zur Gewährleistung einer besseren Betriebszuverlässigkeit und einer längeren Lebensdauer: Überprüfen und reinigen Sie den Mähroboter regelmäßig und tauschen Sie ggf. Verschleißteile aus. *Siehe 8.4 Reinigung auf Seite 70* zu weiteren Informationen über die Reinigung.

Bei der ersten Verwendung des Mähroboters sollten der Messerteller und die Klingen einmal wöchentlich überprüft werden. Wenn in dieser Zeit wenig Verschleiß feststellbar ist, können zukünftige Prüfungen in größeren Abständen erfolgen.

Es ist wichtig, dass der Messerteller sich frei und leicht dreht. Die Kanten der Klingen sollten nicht beschädigt werden. Die Lebensdauer der Klingen kann stark variieren und hängt u. a. von Folgendem ab:

- Betriebszeit und Größe des Arbeitsbereichs.
- Grassorte.
- Bodenart.
- Das Vorhandensein von Tannenzapfen, Fallobst, Spielzeug, Steinen, Wurzeln oder Sonstigem.

Normal sind 2 bis 6 Wochen bei einem Betrieb bei maximaler Flächenkapazität. Auf kleineren Flächen ist die Lebensdauer länger. *Siehe 8.7 Klingen auf Seite 72* zum Austauschen der Klingen.

WICHTIGE INFORMATIONEN

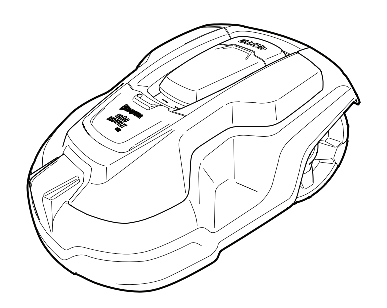
Das Arbeiten mit stumpfen Klingen führt zu einem schlechteren Mähergebnis. Der Rasen wird nicht sauber geschnitten und es wird mehr Energie benötigt, was dazu führt, dass der Mähroboter einen kleineren Bereich bearbeiten kann.

8.1 Lagerung im Winter

Mähroboter

Der Mähroboter ist vor der Aufbewahrung für den Winter sorgfältig zu reinigen. *Siehe 8.4 Reinigung auf Seite 70*.

Um die Funktion und die Lebensdauer der Batterie zu gewährleisten, ist es sehr wichtig, den Mähroboter vor der Lagerung über den Winter immer vollständig aufzuladen. Platzieren Sie den Mähroboter mit geöffneter Abdeckung in der Ladestation bis das Batterie-Symbol auf dem Display anzeigt, dass die Batterie vollständig geladen ist. Stellen Sie den Hauptschalter auf 0.



3012-1305

WICHTIGE INFORMATIONEN

Die Batterie muss am Ende der Saison vor der Winterlagerung vollständig aufgeladen werden. Wird die Batterie nicht vollständig geladen, kann sie beschädigt werden, was in bestimmten Fällen dazu führt, dass sie unbrauchbar wird.

Überprüfen Sie den Zustand von Verschleißteilen wie Klingen und Lager in den Vorderrädern. Nehmen Sie die nötigen Schritte vor, damit der Mähroboter für die nächste Saison in gutem Zustand ist.

Lagern Sie den Mähroboter in einer trockenen, frostfreien Umgebung. Es ist eine speziell für Automower®-Mähroboter und -Ladestationen ausgelegte Wandhalterung erhältlich. Die Wandhalterung eignet sich hervorragend für die Lagerung im Winter. Ihr Händler steht Ihnen gerne für weitere Informationen zur Verfügung.

Die Ladestation

Ladestation und Transformator am besten im Haus aufbewahren. Das Begrenzungskabel und das Suchkabel können im Boden verbleiben. Die Enden der Kabel sollten gegen Feuchtigkeit geschützt werden, z. B. indem Sie sie mit einem Originalverbinder verbinden oder in eine Dose mit Fett stecken.

Ist die Lagerung der Ladestation im Haus nicht möglich, muss sie während des gesamten Winters am Stromnetz und an den Begrenzungs- und Suchkabeln angeschlossen sein.

3012-1041

8.2 Winterservice

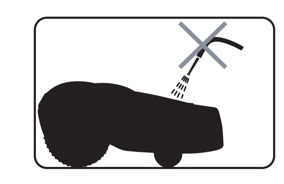
Lassen Sie vor der Lagerung im Winter eine Wartung Ihres Mähroboters durch einen Händler vornehmen. Regelmäßiger Winterservice bewahrt den guten Zustand des Mähroboters über eine lange Zeit und schafft die besten Bedingungen für die neue Saison ohne Störungen.

Die Wartung umfasst normalerweise folgende Arbeiten:

- Sorgfältige Reinigung von Gehäuse, Chassis, Messerteller und allen anderen beweglichen Teilen.
- Funktionsprüfung von Mäher und den einzelnen Komponenten.
- Kontrolle und ggf. Austausch der Verschleißteile wie Klingen und Lager.
- Prüfung der Batteriekapazität des Mähers und ggf. Empfehlung zum Austausch.

Im Bedarfsfall kann der Händler auch die Software des Mähroboters aktualisieren, die ggf. neue Funktionen bietet.

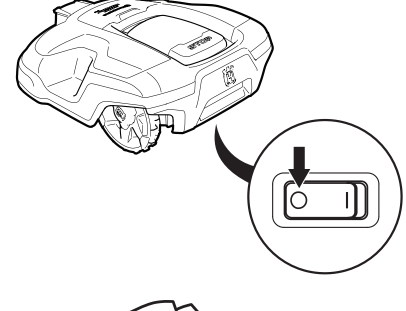
8.3 Nach der Lagerung im Winter



3012-271

Überprüfen Sie, ob der Mähroboter und Ladekontakte vor dem Einsatz gereinigt werden müssen. Wenn die Ladekontakte verbrannt aussehen, reinigen Sie sie mit feinem Schmirgelpapier. Uhrzeit- und Datumseinstellung des Mähroboters überprüfen.

8.4 Reinigung



3012-1301

Es ist wichtig, dass Sie den Mähroboter stets sauber halten. Ein mit vielen Grasresten verschmutzter Mähroboter hat Schwierigkeiten, Neigungen hinauf zu fahren, seine Leistung verschlechtert sich und der Verschleiß nimmt zu. Es wird empfohlen, ihn mit einer weichen Bürste zu reinigen.

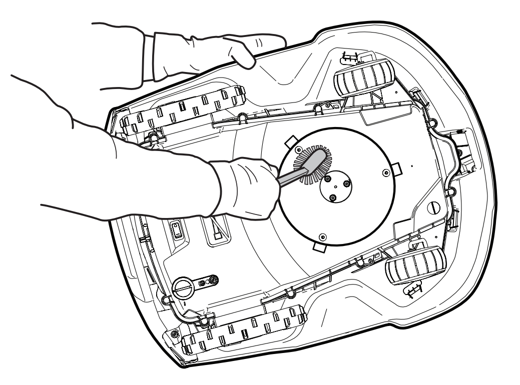


3012-272

WICHTIGE INFORMATIONEN

Reinigen Sie den Mähroboter weder mit einem Hochdruckreiniger noch unter fließendem Wasser. Keine Lösungsmittel zum Reinigen benutzen.

Chassis und Messerteller

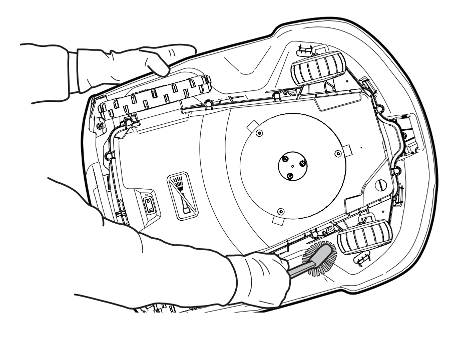


3012-1337

1. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position *0*.
2. Stets Schutzhandschuhe tragen.
3. Heben/kippen Sie den Mähroboter auf die Seite.
4. Reinigen Sie den Messerteller und das Chassis, z. B. mit einer Spülbürste.

Prüfen Sie gleichzeitig, ob sich die Gleitplatte frei drehen lässt und den Messerteller nicht berührt.

Dringen lange Grashalme oder andere Gegenstände ein, können die Messerteller behindert werden. Auch ein geringfügiges Abbremsen führt zu erhöhtem Energieverbrauch, kürzeren Mähzeiten und schließlich dazu, dass der Roboter-Rasenmäher eine große Rasenfläche nicht bewältigt. Für eine gründlichere Reinigung muss der Messerteller entfernt werden. Nehmen Sie bei Bedarf Kontakt mit Ihrem Händler auf.



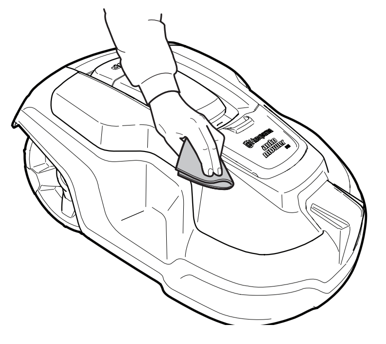
3012-1338

Chassis

Die Unterseite des Chassis reinigen. Dies sollte mit einer Bürste oder einem feuchten Tuch erfolgen.

Räder

Den Bereich um die Vorder- und Hinterräder sowie um die Vorderradaufhängung reinigen.



3012-1339

Gehäuse

Die Reinigung des Gehäuses sollte mit einem feuchten, feinen Schwamm oder einem Tuch erfolgen. Wenn das Gehäuse sehr verschmutzt ist, kann es notwendig sein, es mit einer Seifenlauge oder Spülmittel zu reinigen.

Ladestation

Befreien Sie die Ladestation regelmäßig von Gras, Blättern, Zweigen und anderen Gegenständen, die das Andocken erschweren könnten.

8.5 Transport und Versetzen des Mähers

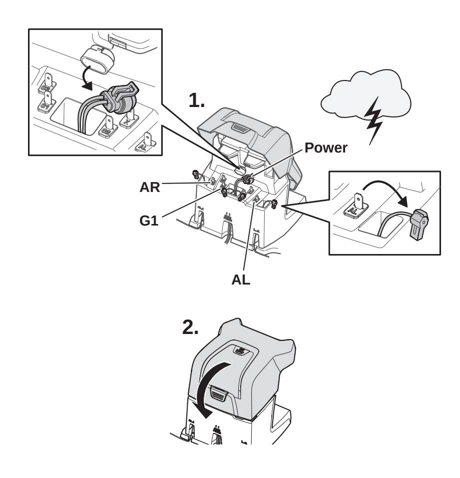
Sichern Sie das Gerät während des Transports. Beim Transport des Mähroboters ist äußerste Vorsicht geboten; so darf das Gerät z. B. nicht über unterschiedliche Rasenflächen geführt werden.

Die enthaltenen Lithium-Ionen-Batterien unterliegen den gesetzlichen Bestimmungen zu gefährlichen Gütern.

Für gewerbliche Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen bei Verpackung und Kennzeichnung eingehalten werden.

Für die Vorbereitung zum Versand des Produkts muss ein Sachverständiger für gefährliche Materialien hinzugezogen werden. Bitte beachten Sie auch eventuell genauere, nationale Vorschriften.

Sichern oder kleben Sie offene Kontakte fest und verpacken Sie die Batterie so, dass sie nicht in der Verpackung herum rutschen kann.



8.6 Bei Gewitter

Um das Risiko der Beschädigung von Komponenten im Mähroboter zu verringern, empfehlen wir, bei Gewittergefahr alle Verbindungen zur Ladestation (Stromversorgung, Begrenzungskabel und Suchkabel) zu trennen.

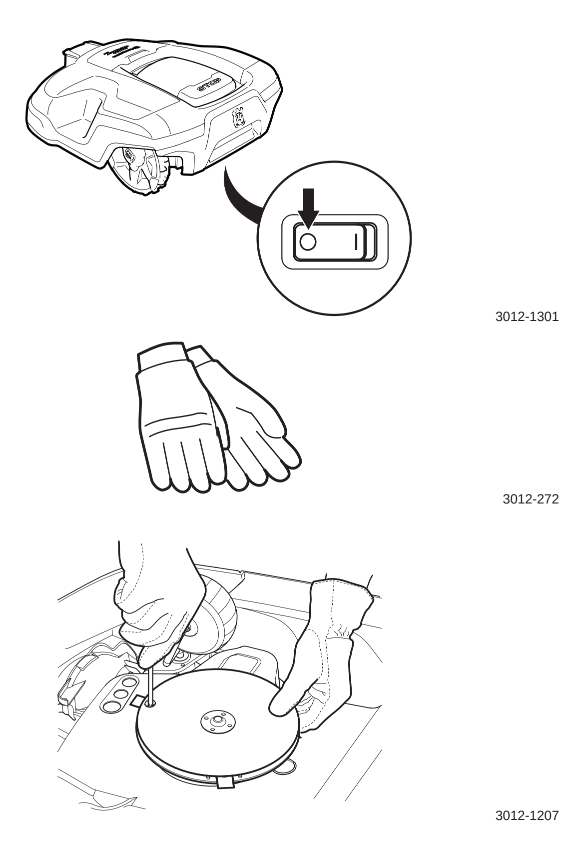
1. Stellen Sie sicher, dass die Kabel mit den mitgelieferten Kennzeichnungen markiert sind, um einen Neuanschluss zu vereinfachen. Die Anschlüsse der Ladestation sind mit AR, AL und G1 gekennzeichnet.
2. Trennen Sie alle Kabel.
3. Schließen Sie zum Schutz der Anschlüsse vor Regen die Abdeckung der Ladestation.
4. Schließen Sie alle Kabel wieder an, wenn die Gewittergefahr vorbei ist. Es ist wichtig, dass jedes Kabel wieder an der richtigen Stelle angeschlossen wird.

8.7 Klingen



WARNUNG

Verwenden Sie stets Originalklingen und Originalschrauben für den Austausch. Wenn nur die Klingen ausgetauscht werden und die Schrauben weiterhin genutzt werden, kann dies zu einem Verschleiß der Schrauben beim Mähen und Schneiden führen. Die Klingen können dann aus dem Gehäuse getrieben werden und schwere Verletzungen verursachen.



Der Mähroboter verfügt über drei Klingen, die in den Messerteller eingeschraubt sind. Alle drei Klingen und Schrauben müssen bei Bedarf gleichzeitig ausgetauscht werden, damit das Mähsystem richtig ausgewuchtet ist.

Es stehen mehrere Messerausführungen mit verschiedenen Merkmalen zur Auswahl, die als Zubehör erhältlich sind. Verwenden Sie nur die von Husqvarna AB genehmigten Messer. Ihr Händler steht Ihnen gern für weitere Informationen zur Verfügung.

Zum Austauschen der Klingen:

1. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position *0*.
2. Stets Schutzhandschuhe tragen.
3. Drehen Sie den Mähroboter um.
4. Drehen Sie die Gleitplatte, bis deren Löcher über den Schrauben für die Klingen stehen.
5. Die einzelnen Schrauben lösen. Benutzen Sie dazu einen Schlitz- oder Kreuzschraubendreher.
6. Klinge und Schraube entfernen.
7. Neue Klinge und neue Schraube festschrauben.

8.8 Batterie

Die Batterie ist wartungsfrei. Die Lebensdauer ist dennoch auf 2 bis 4 Jahre beschränkt.

Die Lebensdauer der Batterie hängt von der Länge der Saison und von der Stundenzahl ab, die der Mähroboter in Betrieb ist. Eine lange Saison oder eine große Zahl Betriebsstunden pro Tag führen dazu, dass die Batterie häufiger ausgetauscht werden muss.

Wenden Sie sich bezüglich des Austauschs der Batterie an Ihren Händler.

9 Fehlersuche

Dieses Kapitel enthält eine Liste der Fehlermeldungen, die auf dem Display angezeigt werden können. Es werden mögliche Ursachen sowie entsprechende Maßnahmen zur Behebung der Störung aufgezeigt.

Für Fälle, in denen der Mähroboter nicht ordnungsgemäß arbeitet, ohne dass eine Fehlermeldung erscheint, bietet dieses Kapitel außerdem eine Beschreibung von Symptomen und geeigneten Lösungswegen.

Weitere Vorschläge zur Fehlerbehebung bzw. weitere Symptombeschreibungen finden Sie auf www.automower.com.

9.1 Fehlermeldungen

Nachstehend folgt eine Liste der Fehlermeldungen, die auf dem Display des Mähroboters angezeigt werden können. Wenn die gleiche Meldung oft erscheint, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Mitteilung	Ursache	Maßnahme
Radmotor links blockiert	Gras oder andere Gegenstände haben sich um das Antriebsrad gewickelt.	Das Antriebsrad überprüfen und das Gras oder die anderen Gegenstände entfernen.
Radmotor rechts blockiert	Gras oder andere Gegenstände haben sich um das Antriebsrad gewickelt.	Das Antriebsrad überprüfen und das Gras oder die anderen Gegenstände entfernen.
Messermotor blockiert	Gras oder andere Gegenstände haben sich um den Messerteller gewickelt.	Den Messerteller überprüfen und das Gras oder die anderen Gegenstände entfernen.
	Der Messerteller liegt in einer Wasserlache.	Den Mähroboter wegbewegen und, wenn möglich, Wasseransammlungen im Arbeitsbereich vermeiden.

Kein Schleifensignal	Der Transformator ist nicht angeschlossen.	Den Steckdosenanschluss kontrollieren und prüfen, ob der Fehlerstromschutzschalter ausgelöst wurde.
	Das Niederspannungskabel ist beschädigt oder nicht an die Ladestation angeschlossen.	Prüfen, ob das Niederspannungskabel nicht beschädigt ist. Auch prüfen, ob es ordnungsgemäß an der Ladestation und am Transformator angeschlossen ist.
	Das Begrenzungskabel ist nicht an die Ladestation angeschlossen.	Prüfen, ob die Verbinder des Begrenzungskabels richtig an der Ladestation befestigt sind. *Siehe 3.5 Anschließen des Begrenzungskabels auf Seite 27*.
	Das Begrenzungskabel ist gebrochen.	Unterbrochene Stelle finden. *Siehe 9.5 Unterbrechungen/Brüche im Schleifenkabel finden auf Seite 79*. Beschädigten Schleifenkabelabschnitt durch ein neues Schleifenkabel ersetzen und mit einem Originalverbinder an das bestehende Kabel anschließen.
	Der ECO-Modus ist aktiviert und der Mähroboter hat versucht, außerhalb der Ladestation zu starten.	Den Mähroboter in die Ladestation stellen, die **START**-Taste drücken und die Abdeckung schließen. *Siehe 6.9 Einstellungen auf Seite 59.*
	Das Begrenzungskabel ist in der falschen Richtung um eine Insel verlegt worden.	Prüfen, ob das Begrenzungskabel gemäß den Anweisungen korrekt verlegt worden ist. *Siehe 3 Installation auf Seite 15*.
	Die Verbindung zwischen dem Mähroboter und der Ladestation wurde unterbrochen.	Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation und erzeugen Sie ein neues Schleifensignal. *Siehe 6.4 Sicherheit auf Seite 45*.
	Störungen durch Metallgegenstände (Zaun) oder vergrabene Stromkabel in der Nähe.	Versuchen Sie, das Begrenzungskabel anders zu verlegen.
Eingeschlossen	Der Mähroboter hat sich festgefahren.	Befreien Sie den Mähroboter und beheben Sie die Problemursache.
	Der Mähroboter hat sich innerhalb mehrerer Hindernisse festgefahren.	Prüfen Sie, ob ein Hindernis die Fortbewegung des Mähroboters blockiert.
Außerhalb des Arbeitsbereichs	Die Begrenzungskabelanschlüsse an der Ladestation sind verkreuzt.	Prüfen, ob das Begrenzungskabel korrekt angeschlossen ist.
	Das Begrenzungskabel grenzt zu nah an den Arbeitsbereich.	Prüfen, ob das Begrenzungskabel gemäß den Anweisungen korrekt verlegt worden ist. *Siehe 3 Installation auf Seite 15*.
	Der Arbeitsbereich hat beim Begrenzungskabel zu viel Neigung.	Prüfen, ob das Begrenzungskabel gemäß den Anweisungen korrekt verlegt worden ist. *Siehe 3 Installation auf Seite 15*.
	Das Begrenzungskabel ist in der falschen Richtung um eine Insel verlegt worden.	Prüfen, ob das Begrenzungskabel gemäß den Anweisungen korrekt verlegt worden ist. *Siehe 3 Installation auf Seite 15*.
	Störungen durch Metallgegenstände (Zaun) oder vergrabene Stromkabel in der Nähe.	Versuchen Sie, das Begrenzungskabel anders zu verlegen.
	Der Mähroboter kann das Signal nur schwer von einer anderen Installation in der Nähe unterscheiden.	Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation und erzeugen Sie ein neues Schleifensignal. *Siehe 6.4 Sicherheit auf Seite 45*.

Falscher PIN-Code	Es wurde ein falscher PIN-Code eingegeben. Nach fünf Fehlversuchen wird die Tastatur für fünf Minuten gesperrt.	Korrekten PIN-Code eingeben. Sollten Sie den PIN-Code vergessen haben, nehmen Sie Kontakt zum Händler vor Ort auf.
Kein Antrieb	Der Mähroboter hat sich festgefahren.	Befreien Sie den Mähroboter und beheben Sie die Problemursache. Falls die Ursache nasses Gras ist, warten Sie mit dem Einsatz des Mähroboters, bis der Rasen wieder trocken ist.
	Der Arbeitsbereich umfasst einen steilen Abhang.	Der maximal überwindbare Steigungsgrad beträgt 40 %. Steilere Abhänge sollten abgegrenzt werden. *Siehe 3.4 Installation des Begrenzungskabels auf Seite 21*.
	Das Suchkabel wurde nicht im Winkel über den Abhang gelegt.	Suchkabel müssen auf einem Abhang im Winkel verlegt werden. *Siehe 3.6 Installation des Suchkabels auf Seite 28*.
Rechter Radmotor ist überlastet	Der Mähroboter hat sich festgefahren.	Befreien Sie den Mähroboter und beheben Sie die Problemursache. Falls die Ursache nasses Gras ist, warten Sie mit dem Einsatz des Mähroboters, bis der Rasen wieder trocken ist.
Linker Radmotor ist überlastet		
Ladestation blockiert	Der Kontakt zwischen den Ladekontakten ist unzureichend. Der Mähroboter hat mehrere Ladeversuche unternommen.	Stellen Sie den Mähroboter in die Ladestation und prüfen Sie, ob sich die Ladekontakte ungehindert berühren können.
	Ein Gegenstand behindert die Fortbewegung des Mähroboters.	Entfernen Sie den Gegenstand.
Eingeklemmt in Ladestation	Ein Gegenstand behindert den Mähroboter auf seiner Fahrt aus der Ladestation.	Entfernen Sie den Gegenstand.
Steht auf dem Kopf	Der Mähroboter neigt sich zu stark oder ist umgekippt.	Drehen Sie den Mähroboter wieder richtig herum.
Muss manuell geladen werden	Der Mähroboter befindet sich im Betriebsmodus *Nebenbereich*.	Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation. Dies ist normal. Es müssen keine Maßnahmen ergriffen werden.
Nächster Start hh:mm	Die Timereinstellung verhindert das Arbeiten des Mähroboters.	Timereinstellung ändern. *Siehe 6.3 Timer auf Seite 43*.
	Nicht beim Automower® 315. Der Mähroboter wird derzeit im Standby-Modus betrieben.	Der Mähroboter muss sich für mindestens 6 Stunden pro Tag in der Ladestation befinden. Dies ist normal. Es müssen keine Maßnahmen ergriffen werden.
	Die Zeiteinstellung des Mähroboters ist falsch.	Stellen Sie die Zeit ein. *Siehe Zeit & Datum auf Seite 61.*

9.2 Info-Meldungen

Nachstehend folgt eine Liste der Info-Meldungen, die auf dem Display des Mähroboters angezeigt werden können. Sollte die gleiche Meldung häufiger erscheinen, sollten Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung setzen. Prüfen Sie, ob die Installation gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung erfolgt ist. Nehmen Sie dann erst Kontakt mit dem Händler vor Ort auf.

Mitteilung	**Ursache**	**Maßnahme**
Niedriger Batteriestatus	Der Mähroboter findet die Ladestation nicht.	Prüfen Sie, ob Ladestation und Suchkabel in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert wurden. *Siehe 3 Installation auf Seite 15*.
	Das Suchkabel ist gerissen oder nicht angeschlossen.	Unterbrochene Stelle finden und Problem beheben.
	Die Batterie ist defekt.	Wenden Sie sich bezüglich des Testens bzw. eventuellen Austauschs der Batterie an Ihren Händler.
	Die Antenne der Ladestation ist defekt.	Prüfen, ob die Anzeigelampe an der Ladestation rot blinkt. *Siehe 9.3 Anzeigelampe an der Ladestation auf Seite 77*.
Standardeinstellungen	Bestätigung, dass *Alle Benutzereinstellungen zurücksetzen* durchgeführt wurde.	Dies ist normal. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
Suchkabel nicht gefunden	Das Suchkabel ist nicht an die Ladestation angeschlossen.	Prüfen, ob der Suchkabelverbinder richtig an der Ladestation befestigt ist. *Siehe 3.6 Installation des Suchkabels auf Seite 28.*
	Unterbrechung im Suchkabel.	Unterbrochene Stelle finden. Beschädigten Kabelabschnitt des Suchkabels durch ein neues Schleifenkabel ersetzen und mit einem Originalverbinder an das bestehende Kabel anschließen.
	Das Suchkabel ist nicht an der Begrenzungsschleife angeschlossen.	Den korrekten Anschluss des Suchkabels an der Begrenzungsschleife prüfen. *Siehe 3.6 Installation des Suchkabels auf Seite 28.* Mit einem Originalverbinder verbinden.
Suchk. kalibrieren fehlgeschlagen	Der Mähroboter konnte das Suchkabel nicht kalibrieren.	Stellen Sie sicher, dass die Suchkabel gemäß Anweisungen installiert sind, *Siehe 3.6 Installation des Suchkabels auf Seite 28*
Suchk. Kalibrierung abgeschlossen	Der Mähroboter kalibriert jetzt das Suchkabel.	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
Problem LS finden	Der Mähroboter ist dem Suchkabel mehrere Runden gefolgt, ohne die Ladestation zu finden.	Die Installation wurde nicht korrekt durchgeführt. *Siehe Verlegung des Begrenzungskabels auf Seite 25.*
		Falsch eingestellte Korridorbreite beim Begrenzungskabel. *Siehe Ladestation suchen auf Seite 13.*
		Der Mäher wurde auf einem Nebenbereich mit der Einstellung für den Hauptbereich gestartet.

9.3 Anzeigelampe an der Ladestation

Leuchtet die Anzeigelampe an der Ladestation dauerhaft grün, weist dies auf eine vollständige und betriebsfähige Installation hin. Sollte die Lampe nicht dauerhaft grün leuchten, die Fehlersuche zu Rate ziehen.

Weitere Hilfestellungen zur Fehlerbehebung finden Sie auf www.automower.com. Sollten Sie trotz allem Hilfe bei der Behebung eines Fehlers benötigen, setzen Sie sich mit dem Händler vor Ort in Verbindung.

Lampe	**Ursache**	**Maßnahme**
Lampe leuchtet dauerhaft grün	Gutes Signal	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
Lampe blinkt grün	Das Signal ist gut und der ECO-Modus ist aktiviert.	Es sind keine Maßnahmen erforderlich. Weitere Informationen zum ECO-Modus finden Sie unter *Siehe 6.9 Einstellungen auf Seite 59*
Lampe blinkt blau	Das Begrenzungskabel ist nicht an die Ladestation angeschlossen.	Prüfen, ob die Verbinder des Begrenzungskabels richtig an der Ladestation befestigt sind. *Siehe 3.5 Anschließen des Begrenzungskabels auf Seite 27*.
	Unterbrechung des Begrenzungskabels	Unterbrochene Stelle finden. Ersetzen Sie den beschädigten Schleifenabschnitt durch ein neues Schleifenkabel, und schließen Sie es mit einem Originalverbinder an das bestehende Kabel an.
Lampe blinkt rot	Signal der Ladestationsantenne unterbrochen	Nehmen Sie Kontakt mit dem Händler vor Ort auf.
Lampe leuchtet dauerhaft blau	Schwaches Signal aufgrund eines zu langen Begrenzungskabels. Die maximale Länge beträgt 800 Meter.	Wenn der Mähroboter normal arbeitet, sind keine Maßnahmen erforderlich.
		Verkürzen Sie das Begrenzungskabel durch eine Verkleinerung des Arbeitsbereichs oder durch das Ersetzen von Inseln durch Barrieren, die von dem Mähroboter berührt werden können.
Lampe leuchtet dauerhaft rot	Die Leiterplatte in der Ladestation ist beschädigt.	Nehmen Sie Kontakt mit dem Händler vor Ort auf.

9.4 Symptome

Wenn Ihr Mähroboter nicht wie erwartet funktioniert, folgen Sie den Anweisungen zur Fehlerbehebung unten.

Auf www.automower.com finden Sie eine Seite mit häufig gestellten Fragen (FAQs). Dort finden Sie auch detailliertere Antworten zu einer Vielzahl von Standardfragen. Wenn Sie die Fehlerursache dennoch nicht finden, nehmen Sie Kontakt mit dem Händler vor Ort auf.

Symptome	Ursache	Maßnahme
Der Mähroboter hat Probleme beim Andocken an die Ladestation.	Die Ladestation befindet sich auf einen Abhang.	Die Ladestation auf absolut ebenem Untergrund aufstellen. *Siehe 3.2 Installation der Ladestation auf Seite 16*.
	Das Begrenzungskabel wurde an der Ladestation nicht ordnungsgemäß verlegt.	Prüfen, ob die Ladestation gemäß den Anweisungen installiert wurde. *Siehe 3.2 Installation der Ladestation auf Seite 16*.
Uneinheitliches Mähergebnis	Der Mähroboter ist zu wenige Stunden am Tag in Betrieb.	Betriebsdauer erhöhen. *Siehe 6.3 Timer auf Seite 43.*
		Nicht beim Automower® 310. Der Wetter-Timer meldet mehr Mähvorgänge als tatsächlich stattgefunden haben. Die Empfindlichkeit des Wetter-Timers erhöhen. Wenn dies nicht hilft, schalten Sie den Wetter-Timer aus.
	Die Form des Arbeitsbereiches macht den Einsatz der manuellen Einstellungen für den Mähroboter erforderlich, damit er den Weg in alle abgelegenen Bereiche findet.	Nutzen Sie die Funktion *Gartenumfang*, um den Mähroboter in einen oder mehrere abgelegene Bereiche zu führen. *Siehe 6.7 Installation auf Seite 49.*
	Zu großer Arbeitsbereich.	Versuchen Sie, den Arbeitsbereich zu begrenzen oder verlängern Sie die Arbeitszeit. *Siehe 6.3 Timer auf Seite 43*.
	Stumpfe Messer.	Tauschen Sie alle Klingen und Schrauben aus, damit die rotierenden Teile gewuchtet bleiben. *Siehe 8.7 Klingen auf Seite 72.*
	Ansammlung von Gras um den Messerteller oder die Motorwelle.	Vergewissern Sie sich, dass sich Messerteller und Gleitplatte frei und leicht drehen. Schrauben Sie anderenfalls den Messerteller ab und entfernen Sie Gras und Fremdkörper. *Siehe 8.5 Transport und Versetzen des Mähers auf Seite 71.*
Der Mähroboter arbeitet zur falschen Zeit.	Die Uhr des Mähroboters muss eingestellt werden.	Uhr einstellen. *Siehe 6.9 Einstellungen auf Seite 59.*
	Die Start- und Endzeiten für das Mähen sind falsch.	Die Start- und Stoppzeiteinstellungen für das Mähen zurücksetzen. *Siehe 6.3 Timer auf Seite 43*.
Der Mähroboter vibriert.	Beschädigte Klingen führen zu Unwuchten im Schneidsystem.	Untersuchen Sie die Klingen und Schrauben und tauschen Sie sie bei Bedarf aus. *Siehe 8.7 Klingen auf Seite 72.*
	Befinden sich viele Klingen in der gleichen Position, kann dies zu Unwuchten im Schneidsystem führen.	Stellen Sie sicher, dass jeweils nur eine Klinge pro Schraube montiert ist.
Der Mähroboter fährt, doch der Messerteller dreht sich nicht.	Der Mähroboter folgt einem Such- oder Begrenzungskabel von der oder zur Ladestation.	Dies ist normal. Es müssen keine Maßnahmen ergriffen werden.
	Der Mähroboter sucht ein Suchkabel- oder Begrenzungskabel und der Batterieladezustand ist sehr niedrig.	Dies ist normal. Es müssen keine Maßnahmen ergriffen werden.

Der Mähroboter mäht zwischen den Ladephasen in kürzeren Zeiträumen.	Gras oder andere Gegenstände blockieren den Messerteller.	Entfernen und reinigen Sie den Messerteller. *See 8.4 Cleaning on page Siehe 8.4 Reinigung auf Seite 70.*
	Die Batterie ist defekt.	Nehmen Sie Kontakt mit dem Händler vor Ort auf.
Mäh- und Ladezeiten sind kürzer als gewöhnlich	Die Batterie ist defekt.	Nehmen Sie Kontakt mit dem Händler vor Ort auf.
Der Mähroboter bewegt sich oft in Kreisen oder Spiralen.	Der Spiralschnitt ist eine normale Bewegung des Mahroboters.	Stellen Sie ein, wie oft ein Spiralschnitt durchgeführt werden soll. Die Funktion kann bei Bedarf deaktiviert werden. *Siehe 6.9 Einstellungen auf Seite 59.*

9.5 Unterbrechungen/Brüche im Schleifenkabel finden

Brüche im Schleifenkabel rühren normalerweise von unbeabsichtigten Beschädigungen des Kabels, z. B. beim Graben mit einer Schaufel, her. In Breiten, in denen es zu Bodenfrost kommt, können scharfe Steine, die sich im Untergrund bewegen, das Kabel beschädigen. Auch das starke Spannen des Kabels bei der Installation kann zu Brüchen führen.

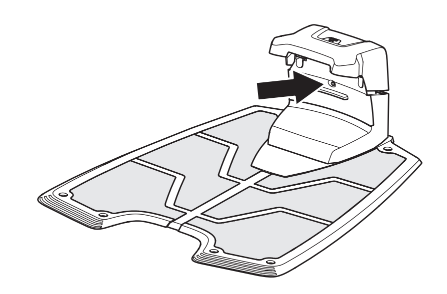
Durch zu niedriges Rasenmähen nach der Installation kann die Kabelisolierung beschädigt werden. Schäden an der Isolierung können auch erst Wochen oder Monate später zu Unterbrechungen führen.

Eine fehlerhafte Verbindung des Schleifenkabels kann in den ersten Wochen nach Vornahme der Verbindung ebenfalls zu Unterbrechungen führen. Wird der Originalverbinder nicht stark genug mit einer Zange zusammengedrückt oder wird ein im Vergleich zum Originalverbinder minderwertiger Verbinder verwendet, kann die Verbindung fehlerhaft sein. Bitte zunächst alle bekannten Verbindungen überprüfen, bevor die Fehlersuche fortgesetzt wird.

Ein Kabelbruch kann leichter gefunden werden, wenn man die Länge der Schleife in dem Bereich, in dem der Bruch vermutet wird, immer weiter halbiert, bis nur noch ein kleiner Kabelabschnitt übrig ist.

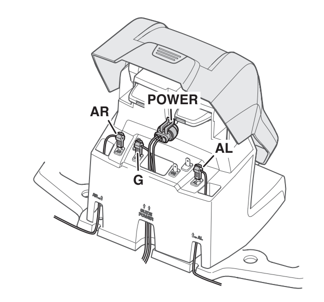
Die folgende Methode funktioniert nicht bei aktiviertem ECO-Modus. Stellen Sie sicher, dass der ECO-Modus deaktiviert ist. *Siehe 6.9 Einstellungen auf Seite 59.*

1. Prüfen, ob die Anzeigelampe an der Ladestation blau blinkt. Dies zeigt eine Unterbrechung in der Begrenzungsschleife an. *Siehe 9.3 Anzeigelampe an der Ladestation auf Seite 77*.



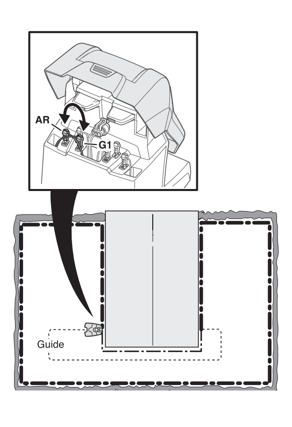
3012-1066

2. Prüfen Sie, ob Begrenzungskabelanschlüsse an der Ladestation korrekt vorgenommen wurden und nicht beschädigt sind. Prüfen, ob die Anzeigelampe an der Ladestation immer noch blau blinkt.



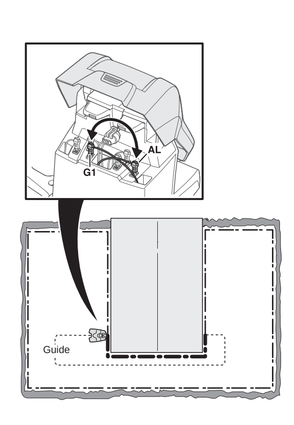
3012-1341

3. Vertauschen Sie die Anschlüsse von Suchkabel und Begrenzungskabel an der Ladestation.
   a) Begrenzungskabel AL und Suchkabel G1 anschließen.
   Leuchtet die Anzeigelampe dauerhaft grün, befindet sich der Bruch irgendwo am Begrenzungskabel zwischen AL und der Stelle, an der das Suchkabel mit dem Begrenzungskabel verbunden ist (dicke schwarze Linie in der Zeichnung).



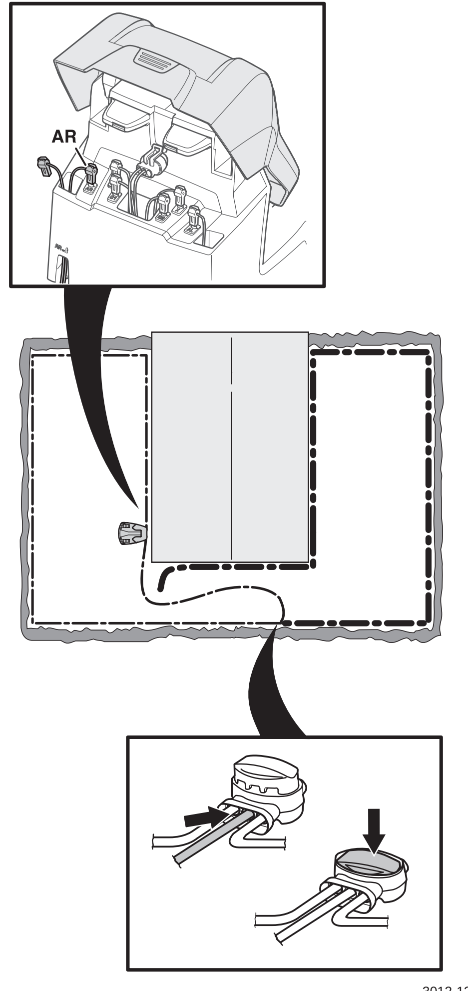
3012-1342

   b) Begrenzungskabel AL und Suchkabel G1 zurück in die Originalposition bringen. Dann Begrenzungskabel AR und Suchkabel G1 anschließen.
   Leuchtet die Anzeigelampe dauerhaft grün, befindet sich der Bruch irgendwo am Begrenzungskabel zwischen AR und der Stelle, an der das Suchkabel mit dem Begrenzungskabel verbunden ist (dicke schwarze Linie in der Zeichnung).



3012-1343

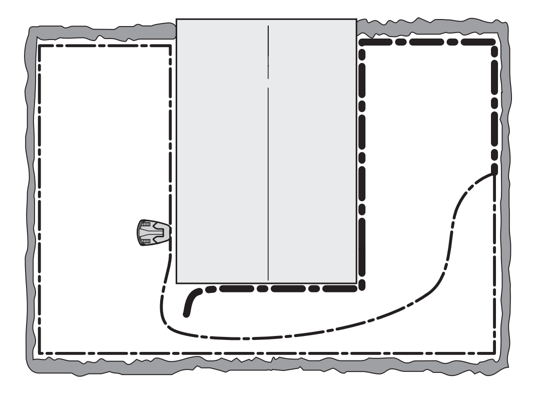
4. a) Folgendes gilt für den Fall, dass die Anzeigelampe bei Test 3a) dauerhaft grün geleuchtet hat. Alle Anschlüsse in den ursprünglichen Zustand zurückversetzen. Dann Begrenzungskabel AR trennen. Ein neues Schleifenkabel an AR anschließen. Das andere Ende des Schleifenkabels irgendwo in der Mitte der Installation anschließen.



3012-1210

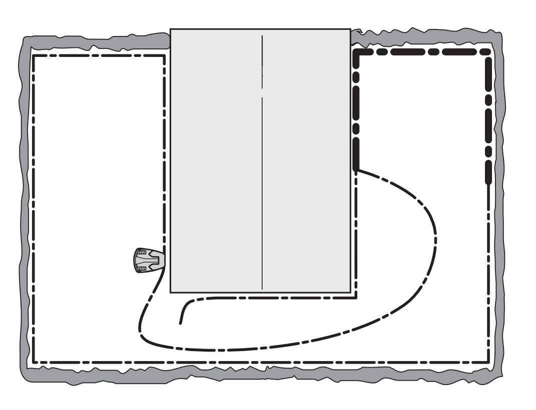
Leuchtet die Anzeigelampe grün, befindet sich der Bruch an einer Stelle zwischen dem ausgesteckten Ende und der Stelle, an der das neue Kabel angeschlossen wurde (dicke schwarze Linie in der Zeichnung).

In diesem Fall das neue Kabel näher in Richtung ausgestecktes Ende verschieben (ungefähr in der Mitte des Bereichs, in dem der Bruch vermutet wird) und erneut prüfen, ob die Anzeigelampe grün leuchtet.

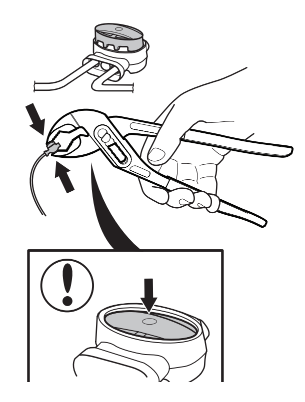

3018-053

So fortfahren, bis ein Teilstück erreicht wird, bei dem die Kabelverbindung nur noch um ein kleines Stück verschoben werden muss, damit das blinkende blaue Licht in ein dauerhaftes grünes Licht wechselt.

b) Wenn die Anzeigelampe bei dem Test unter 3b) dauerhaft grün leuchtet, wird ein ähnlicher Test durchgeführt. Diesmal wird das neue Schleifenkabel jedoch mit Anschluss AL verbunden.


3018-054

5. Sobald der Bruch aufgespürt wurde, muss der beschädigte Abschnitt durch ein neues Kabel ersetzt werden. Der beschädigte Abschnitt kann, sofern möglich, aus dem Begrenzungskabel herausgeschnitten werden. Stets Originalverbinder verwenden.



3012-1323

10 Technische Daten

Daten	Automower® 310	Automower® 315
Maße		
Länge	63 cm	63 cm
Breite	51 cm	51 cm
Höhe	25 cm	25 cm
Gewicht	9 kg	9 kg
Elektrisches System		
Batterie	Spezieller Lithium-Ionen-Akku, 18 V/2,1 Ah	Spezieller Lithium-Ionen-Akku, 18 V/2,1 Ah
Transformator	100-240 V/28 V	100-240 V/28 V
Länge des Niederspannungskabels	10 m	10 m
Geringster Energieverbrauch bei maximalem Einsatz	15 kWh/Monat bei einem Arbeitsbereich von 1.000 m^2	20 kWh/Monat bei einem Arbeitsbereich von 1.500 m^2
Ladestrom	1,3 A DC	1,3 A DC
Durchschnittliche Ladezeit	60-70 Minuten	60-70 Minuten
Mittlere Mähzeit	60-80 Minuten	60-80 Minuten
Geräuschemissionen		
Gemessener Geräuschpegel	58 dB (A)	58 dB (A)
Garantierter Geräuschpegel	60 dB (A)	60 dB (A)
Mähen		
Schneidsystem	Drei rotierende Trennscheiben	Drei rotierende Trennscheiben
Geschwindigkeit Messermotor	2.450 U/min	2.450 U/min
Stromverbrauch beim Schneiden	25 W +/- 20 %	25 W +/- 20 %
Schnitthöhe	2-6 cm	2-6 cm
Schnittbreite	22 cm	22 cm
Kleinste Breite	60 cm	60 cm
Maximaler Winkel für Schnittbereich	40 %	40 %
Maximaler Winkel für Begrenzungskabel	15 %	15 %
Maximale Länge des Begrenzungskabels	800 m	800 m
Maximale Länge des Suchkabels	400 m	400 m
Arbeitskapazität	1.000 m^2 +/- 20 %	1.500 m^2 +/- 20 %

IP-Schutzart		
Mähroboter	IPX4	IPX4
Ladestation	IPX1	IPX1
Transformator	IPX4	IPX4

Husqvarna Gruppe AB übernimmt keine Garantie für die vollständige Kompatibilität zwischen dem Mähroboter und anderen kabellosen Systemen wie Fernbedienungen, Sendern, im Boden verlegten elektrischen Umzäunungen von Viehweiden o. Ä.

11 Garantiebedingungen

Husqvarna AB garantiert die Funktionsfähigkeit dieses Produkts für einen Zeitraum von zwei Jahren (ab dem Kaufdatum). Die Garantie umfasst gravierende Material- und Herstellungsfehler. In der Garantiezeit wird das Produkt kostenlos ersetzt bzw. repariert, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Der Mähroboter und die Ladestation dürfen nur in Übereinstimmung mit den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung verwendet worden sein.
- Es darf vom Benutzer bzw. durch nicht berechtigte Dritte kein Versuch unternommen werden, das Gerät zu reparieren.

Nicht von der Garantie abgedeckt sind beispielsweise folgende Schäden:

- Schäden durch von unten in den Mähroboter eingedrungenes Wasser. Derartige Schäden werden normalerweise durch Reinigungs- oder Bewässerungssysteme oder durch Löcher und Vertiefungen im Arbeitsbereich, in denen sich bei Regen Wasser ansammelt, hervorgerufen.
- Schäden durch Blitzschlag.
- Schäden durch nicht ordnungsgemäße Lagerung der Batterie oder durch falschen Umgang mit der Batterie.
- Schäden aufgrund der Nichtverwendung einer Originalbatterie von Husqvarna AB.
- Schäden am Schleifenkabel.

Die Klingen sind Verschleißteile und fallen nicht unter den Geltungsbereich dieser Garantie.

Sollten Sie eine Störung an Ihrem Mähroboter feststellen, setzen Sie sich zur Behebung des Problems bitte mit dem Kundenservice in Verbindung (siehe Memo auf Seite 2). Halten Sie für eine schnellere Problembehebung die Quittung und die Seriennummer des Mähroboters bereit, wenn Sie mit Ihrem Husqvarna-Fachhändler Kontakt aufnehmen.

12 Umweltinformationen

Durch Symbole auf dem Husqvarna-Mähroboter oder seiner Verpackung wird angezeigt, dass dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Übergeben Sie es zur Entsorgung stattdessen an eine entsprechende Recyclinganlage für elektrische und elektronische Geräte.



Die Batterien befinden sich geschützt im Gehäuse des Mähroboters. Um an die Batterien zu gelangen, müssen Sie das Chassis ausbauen. Fragen Sie zum Ausbau Ihren Händler, oder befolgen Sie die Anweisungen unten.

Dadurch, dass Sie sicherstellen, dass Sie mit diesem Produkt sorgfältig umgehen, können Sie helfen, den potentiellen negativen Auswirkungen auf die Umwelt und Ihre Mitmenschen entgegenzuwirken, die sich andernfalls durch eine unsachgemäße Entsorgung dieses Produkts ergeben können.

Genauere Informationen über die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, Ihrem Abfallentsorgungsunternehmen oder dem Geschäft, in dem Sie Ihr Produkt gekauft haben.



12.1 Ausbau der Batterie zum Recycling

Befolgen Sie diese Schritte, um die Batterie aus dem Mähroboter auszubauen.

Demontage des Gehäuses

Das Gehäuse wird mit vier Schnellspannern am Chassis befestigt. Das am Ladekontakt des Gehäuses befestigte Ladekabel muss entfernt werden, um das Gehäuse komplett vom Chassis abnehmen zu können.

1. Hauptschalter auf die Position 0 stellen.
2. Reinigen Sie den Bereich um die Ladekabeldurchführung ganz vorne an der Mäherunterseite.
3. Ziehen Sie die Gummihalterung des Ladekabel heraus, und lösen Sie vorsichtig den Verbinder.
4. Lösen Sie das Gehäuse vom Chassis, indem Sie das Gehäuse an einer Ecke anheben, während Sie das Chassis festhalten.

Demontage des Chassis

1. Lösen Sie alle 14 Schrauben (Torx 20).
2. Entfernen Sie das Garantiesiegel im Übergang zwischen Ober- und Unterteil auf der rechten Seite.
3. Heben Sie vorsichtig das Oberteil des Chassis am Heck an.
4. Trennen Sie das MMI-Kabel von der Hauptplatine und entfernen Sie das Oberteil des Chassis.

Ausbau der Batterie

1. Demontieren Sie das Gehäuse.
2. Zerlegen Sie das Chassis.
3. Lösen Sie die Schrauben (Torx 20) der Batterieabdeckung.
4. Trennen Sie den Batterieanschluss von der Hauptplatine.
5. Öffnen Sie die Batterieabdeckung und entnehmen Sie die Batterie.

13 EG-Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung (nur gültig für die europäischen Versionen)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Schweden, Tel.: +46-36-146500, versichert hiermit, dass die Mähroboter der Serien **Husqvarna Automower® 310 und Automower® 315** mit den Seriennummern des Baujahrs 2014 Woche 40 aufwärts (die Jahreszahl und Woche wird im Klartext auf dem Typenschild angegeben, mitsamt einer nachfolgenden Seriennummer) den Vorschriften folgender RICHTLINIEN DES RATES entspricht:

- „Maschinenrichtlinie" **2006/42/EG.**
- Besondere Anforderungen für batteriebetriebene Mähroboter **IEC 60335-2-107:2012**.
- Richtlinie zur „Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe" **2011/65/EC**.
- Richtlinie „Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen" **2000/14/EC**.
  Im Kapitel Technische Daten finden Sie ebenfalls Informationen zu Geräuschemissionen und Schnittbreite.
  Die gemeldete Stelle 0404 SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE 750 07 Uppsala, Schweden, hat Berichte zur Beurteilung der Übereinstimmung gemäß Anlage VI zur Richtlinie des Rates vom 8. Mai 2000 „über umweltbelastende Geräuschemissionen von für die Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen" 2000/14/EG veröffentlicht. Zertifikats-Nummer: 01/901/225.
- Richtlinie „über elektromagnetische Verträglichkeit" **2004/108/EG,** einschließlich der jetzt geltenden Nachträge. Die folgenden Normen werden erfüllt:

  - **EN 61000-6-3:2007/A1:2011** (Emissionen).

  - **EN 61000-6-1:2007** (Störfestigkeit).

  - **EN 62233:2008** (Elektromagnetische Felder).

Huskvarna, 28. September 2014

Tom Söberg, Director of R&D Electric, Husqvarna Robotic Lawnmowers

(Bevollmächtigter Vertreter für Husqvarna AB, verantwortlich für die technische Dokumentation)



ORIGINALANWEISUNGEN

www.automower.com

115 70 64-51